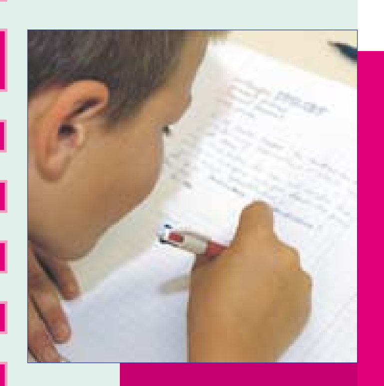
n° 78 [novembre 2008]



Éducation & formations

Comparaisons internationales



n° 78 [novembre 2008]

Éducation & formations

Comparaisons internationales

Directeur de la publication
Daniel Vitry

Rédacteurs en chef de ce numéro
Alec Charras
Claude Sauvageot

Secrétariat de rédaction
Marc Saillard

Maquettiste
Solange Guégeais

Photo
© Caroline Lucas / MENESR

Éducation & formations
Ministère de l'Éducation nationale
Direction de l'évaluation, de la prospective
et de la performance (DEPP)
61-65 rue Dutot – 75732 PARIS CEDEX 15

Impression
Imprimerie Moderne de l'Est

Tarif 2008
Le numéro France : 13 euros

Vente au numéro
Ministère de l'Éducation nationale
DEPP/Département de la valorisation et de l'édition
61-65 rue Dutot – 75732 PARIS CEDEX 15
☎ : 01 55 55 72 04

Sommaire



n° 78 [novembre 2008]

Ce numéro est également disponible en version anglaise.

Thème : Comparaisons internationales

Comparaisons internationales

Claude Sauvageot

Chef de la Mission aux relations européennes et internationales
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Organisateur de la Conférence européenne sur les comparaisons internationales et coordonnateur de ce numéro spécial.

Les comparaisons internationales ont pris aujourd'hui une place très importante dans le débat public sur l'éducation.

C'est le signe d'une plus grande ouverture de chaque système vis-à-vis des systèmes éducatifs étrangers, mais aussi la marque d'une volonté de compétition avec ces mêmes systèmes.

Les premiers travaux menés ont tout d'abord permis de mieux appréhender la complexité de cette comparaison dans un domaine où la diversité est très importante. C'était une étape indispensable avant d'essayer de mesurer cette diversité.

Pour ce faire, on a développé tout un ensemble d'indicateurs de comparaison internationale.

On s'est alors concrètement rendu compte qu'il n'était pas simple de produire des indicateurs « comparables ». L'UNESCO dans les années 70, l'OCDE (le projet INES, indicateurs sur les systèmes éducatifs), depuis le début des années 90, Eurostat avec le soutien d'Eurydice plus récemment, ont beaucoup travaillé sur cette comparabilité. Mais malgré les avancées très importantes, des progrès sont encore nécessaires.

Il est cependant très intéressant de montrer les progrès réalisés à travers des analyses comparatives et également de tracer quelques pistes d'amélioration.

C'est dans cet esprit que la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) a proposé, dans le cadre de la présidence française de l'Union européenne, une conférence sur le thème « La comparaison internationale des systèmes éducatifs : un modèle européen ? » (13-14 novembre 2008).

Après avoir posé les enjeux de ces comparaisons, cette conférence aborde essentiellement cinq grands thèmes : **évaluation des acquis des élèves dans l'enseignement obligatoire ; enseignants et organisation du système éducatif ; équité – efficacité – efficience : quelles comparaisons ? ; typologie et classement**

des établissements d'enseignement supérieur ; quels indicateurs pour l'enseignement et la formation professionnels.

Pour illustrer ces grands thèmes, nous avons souhaité diffuser, à l'occasion de cette conférence, plusieurs études à travers ce numéro spécial de notre revue *Éducation & formations*. Ce numéro reprend donc les thèmes choisis pour la conférence dans l'ordre des ateliers qui les traitent.

Après une présentation, par **Norberto Bottani**[1], des enjeux de ces comparaisons et de l'utilisation d'indicateurs pour mesurer la qualité de l'éducation, deux articles présentent l'un une vision assez globale de la situation de la France au regard de ces indicateurs de comparaison (**Nadine Dalsheimer** et **Claude Sauvageot**), l'autre une analyse très détaillée des dépenses d'éducation dans les différents pays de l'OCDE **(Christine Ragoucy)**.

Sur le thème de l'évaluation des acquis d'élèves, il a paru intéressant de montrer ce que peut apporter l'analyse comparative sur un sujet toujours très controversé comme le redoublement **(Thierry Rocher)**. Mais est-on sûr de ce que l'on mesure ? Est-ce que la méthodologie utilisée n'induit pas elle-même une définition des concepts et non, comme on le voudrait, le contraire ? C'est la question que se pose **Pierre Vrignaud** à propos de la méthodologie utilisée dans PISA.

La mesure des compétences pour les adultes est également un sujet d'actualité. La France, après avoir fortement critiqué la première enquête du genre qui contenait des biais considérables, a développé ses propres compétences dans ce domaine et cela lui permet de faire un certain nombre de recommandations au moment où se met en place un nouveau grand projet de mesure de ces compétences (PIAAC)[2]. C'est le sujet traité par **Fabrice Murat**.

Un autre domaine important est celui de l'évaluation des compétences en langues étrangères. Une expérience originale et intéressante a été menée dans sept pays de l'Union européenne. **Paul Caffrey** rend compte de cette expérience au moment où se met en place un projet européen sur ce sujet.

Les enseignants ont des situations très diverses dans les divers pays de l'Union. La Suède a mis en place un système de gestion totalement décentralisé pour gérer ses enseignants. Aussi a-t-il paru intéressant de comparer la situation des enseignants suédois (**Sten Söderberg, Gunnar Iselau** et **Daniel Gustafsson**) avec celle des enseignants français **(Nadine Esquieu)**. De plus, utilise-t-on les bons indicateurs pour mesurer par exemple la taille des groupes qui se trouvent en face de ces enseignants ? **Paola Serries** tente d'apporter une réponse.

L'équité est une préoccupation majeure de nombreux pays européens et de la Commission européenne. Mais est-ce que tous les pays ont la même notion d'équité ? À l'évidence, la réponse est non. Alors comment mesurer ? **Marc Demeuse** et **Ariane Baye** font des propositions en tenant compte de ces différences de point de vue.

Les classements des établissements d'enseignement supérieur sont certainement le thème le plus débattu aujourd'hui. **Nadine Dalsheimer** et **Denis Despréaux** font le point sur tous les classements qui ont vu le jour depuis 2002 et tracent quelques perspectives pour un projet plus européano-centré.

En traitant de l'enseignement et de la formation professionnels et de l'insertion professionnelle des jeunes, on rencontre plusieurs sujets-problèmes dans les différents pays d'Europe : celui des sorties précoces et de leur mesure **(Pascale Poulet-Coulibando)**, celui de la manière dont on valorise ses compétences lorsqu'on sort de l'enseignement supérieurs selon que l'on est une femme ou un homme (**Christine Guégnard, Jean-François Giret** et **Jean-Jacques Paul**), celui des cumuls formation-emploi **(Pascale Poulet-Coulibando)** très variables d'un pays à l'autre. Tout cela n'est pas sans conséquence sur la qualité et la valeur des indicateurs utilisés par la Commission européenne.

Enfin, toutes ces mesures de comparaison ne peuvent se faire sans des classifications internationales et notamment une classification internationale des activités éducatives. Sa construction est un chantier, mais également une aventure, où il faut allier rigueur et diplomatie car, au final, une classification internationale est un accord international. Il a paru intéressant d'exposer comment s'est construite la version actuelle de la CITE-ISCED de 1995-1997 **(Claude Sauvageot)** pour faciliter la participation aux discussions qui s'engagent sur son évolution.

Pour mieux se comparer, il faut mieux se connaître. Il faut aussi bien savoir utiliser les outils dont on dispose et s'efforcer de les améliorer. Bref, il est nécessaire de développer encore davantage une culture de la comparaison, à tout le moins dans les pays de l'Union européenne.

Notre souhait est d'avoir apporté, au travers de cette publication, notre modeste contribution à cet important projet.

1. Norberto Bottani travaillait au CERI durant les années 80 et au début des années 90. C'est là qu'il a lancé le projet « INES » CERI - OCDE.

2. Programme pour l'évaluation des compétences des adultes (sigle à partir de la version anglaise) piloté par l'OCDE, qui devrait déboucher sur une mesure de ces compétences en 2011 dans les pays participants à ce programme.

Le niveau d'huile, le moteur et la voiture : les enjeux d'une évaluation de la qualité de l'enseignement par les indicateurs

Cet article est déjà paru dans Éducation et Société, *n°18, INRP, 2006/2.*

Norberto Bottani
Consultant indépendant
norberto.bottani@oxydiane.net

Y a-t-il un enjeu de l'évaluation de la qualité de l'enseignement par les indicateurs ? La question peut étonner car elle établit un lien entre trois éléments dont la portée et la définition ne sont pas clairement définies : l'évaluation de l'enseignement, la qualité de l'enseignement et les indicateurs de l'enseignement. Ces derniers sont en soi un outil d'analyse du fonctionnement d'un système ; l'évaluation, *grosso modo*, est une procédure d'examen rationnel des résultats qui aboutit à la formulation d'une appréciation en vue de prendre une décision ; la qualité, un état de l'enseignement (un produit et/ou une démarche) par rapport à un seuil d'appréciation préétabli, conventionnel ou arbitraire. Ces trois éléments ne sont pas en soi complémentaires et ne s'intègrent pas automatiquement l'un dans l'autre. Leurs caractéristiques et leurs configurations ont varié dans le temps. Leur usage dans une équation unique ne va donc pas de soi.

Il convient donc de spécifier la nature du lien entre indicateurs, évaluations et qualité de l'enseignement avant de déterminer à quelles conditions les indicateurs peuvent fonctionner comme un instrument d'évaluation de l'enseignement, en vue d'en apprécier la qualité. Si on admet que l'évaluation de l'enseignement est un examen rationnel public des résultats de l'enseignement qui implique de ce fait le recours à des référentiels exogènes, reconnaissables par les parties sociales concernées (compte tenu de la fonction de l'enseignement dans les sociétés démocratiques), alors on peut supposer que cet examen ne peut se faire qu' en se fondant sur des arguments probants, qui peuvent être validés ou invalidés selon des procédures scientifiques. Dès lors, les indicateurs peuvent faire partie de la panoplie d'outils utilisés pour recueillir des preuves documentées sur l'état de l'enseignement et donc être un élément de l'évaluation. Cependant, cette question ne peut pas être abordée selon un préjugé doctrinaire qui d'emblée attribue aux indicateurs une fonction bien déterminée dans un type particulier d'évaluation, c'est-à-dire celle des systèmes d'enseignement. Ce thème doit être traité selon une démarche scientifique, attentive aussi bien à la dimension théorique que méthodique. En bref, il faudrait tout d'abord identifier s'il y a des corrélations entre des éléments particuliers aussi divers que la qualité de l'enseignement, les indicateurs et les programmes d'évaluation ; ensuite, il faudrait vérifier si ces corrélations sont ou ne sont pas causales ; en troisième lieu, construire une théorie expliquant comment fonctionne la connexion causale et la mettre à l'épreuve dans des situations réelles. La première étape consisterait donc à voir s'il y a des corrélations entre ces trois paramètres ; la deuxième, à établir la nature de ces corrélations (causale ou pas) pour aboutir enfin à une théorie des indicateurs de l'enseignement au service de l'évaluation. Je fais l'hypothèse qu'il n'y a pas de corrélations causales entre les indicateurs de l'enseignement et l'évaluation d'un système d'enseignement, et que le dispositif d'élaboration des indicateurs n'est pas en soi un élément constitutif d'une théorie de l'évaluation des système d'enseignement , mais je ne peux pas ici confirmer cette hypothèse avec des preuves, car ce travail présuppose une longue analyse et aussi parce que

les informations pour effectuer cette démonstration sont encore lacunaires. Je me bornerai donc dans le cadre de cet article à poser quelques jalons pour un travail à venir.

La donne du problème

Le macrosystème d'enseignement

Pour tenter de clarifier cette question, il est indispensable de délimiter le champ d'application de l'évaluation de l'enseignement, celui-ci étant très vaste : l'enseignement en classe ? L'enseignement d'une discipline ? Le développement d'une compétence ? L'enseignement dans un établissement ? Un département ? Une région ? Un pays ? Le cadre de référence de la rencontre à l'origine de cette réflexion[1] amène à retenir les évaluations des systèmes d'enseignement, car ceux-ci seraient l'objet principal des politiques d'éducation[2]. On doit donc convenir sur une définition du concept « système d'enseignement » si on accepte qu'il y a une analogie entre évaluation des politiques de l'éducation et évaluation des systèmes d'enseignement. Les systèmes d'enseignement se différencient par la taille, la dimension, la configuration, la distribution des centres décisionnels, les compétences attribuées à chaque niveau de décision et les modalités avec laquelle les décisions sont prises, les ressources et *last but not least* les objectifs. Une classe est déjà un système d'enseignement complexe; un cours d'histoire et géographie est un système d'enseignement. Je dirais que, dans des cas comme ceux-ci, on est confronté à des microsystèmes d'enseignement. Nous savons qu'on peut concevoir, mettre au point, développer et construire aussi bien des indicateurs d'établissement (l'établissement étant un microsystème d'enseignement) que des indicateurs de macrosystème, comme par exemple l'ensemble d'indicateurs rassemblés dans la publication *L'état de l'École* en France. L'évaluation des politiques d'éducation dont on parlera dans cet exposé ne sera que celle des macrosystèmes d'enseignement et les ensembles d'indicateurs auxquels on fera référence ne seront que les ensembles d'indicateurs conçus pour ces systèmes, comme par exemple le système d'enseignement français, ou celui d'un *Land* allemand comme la Bavière, ou d'un canton helvétique comme Lucerne.

L'évaluation avec ou sans indicateurs

Historiquement, l'évaluation des systèmes d'enseignement a anticipé la mise sur pied d'ensemble d'indicateurs de l'enseignement. Par exemple, l'évaluation des enseignants, des écoles ou d'un département par les inspecteurs scolaires est une opération qui pendant des décennies s'est effectuée sans indicateurs et qui probablement, là où elle se fait encore, continue à se passer d'indicateurs. On est ici confronté au cas d'une évaluation sans indicateurs. Les inspecteurs expriment une appréciation (donc ils évaluent) en se servant de critères ou de paramètres propres au corps des inspecteurs et qui découlent d'une représentation convenue de la bonne école. Les inspecteurs savent ou croient savoir ou prétendent savoir, ce que c'est qu'une bonne école. Leur appréciation se base sur une connaissance préexistante de la qualité d'une école : ils ont l'intime connaissance de cette qualité, ils possèdent ou croient posséder une connaissance holistique de la qualité d'un microsystème d'enseignement comme, par exemple, une classe ou une école mais aussi, parfois, d'un macrosystème, comme il arrive dans le cas d'un service d'inspection générale ou nationale. Bien entendu, rien n'empêche que les inspecteurs se servent d'indicateurs pour formuler une appréciation ou une évaluation du système, mais une démarche de ce genre implique un changement de cap radical dans l'exercice de la fonction inspectorale.

Un autre type d'évaluation qui en général se passe d'indicateurs est

NOTES

1. Le colloque international sur l'évaluation des politiques d'éducation et de formation organisé par l'Association internationale de sociologues de langue française et par l'Unité mixte de recherche Éducation & Politiques de l'INRP (Institut national de recherche pédagogique), qui s'est tenu à Lyon du 12 au13 septembre 2005.

2. Les politiques de l'éducation n'ont pas comme unique objet les systèmes d'enseignement au sens strict du terme. Par exemple, elles peuvent s'occuper d'une multitude de thèmes qui ne sont que des composantes de l'ensemble système d'enseignement, comme par exemple le processus de décision à la base des politiques, les modalités avec lesquelles les décisions sur l'éducation sont prises, le niveau auquel les décisions se prennent, le fonctionnement du Parlement en matière d'enseignement dans un système parlementaire démocratique, la structure de l'administration scolaire, sa composition, le rôle et la qualité des syndicats des enseignants, mais aussi la santé des enfants, le niveau d'instruction des parents, la politique du logement, et donc la politique des équipements culturels, le libre choix des écoles, etc. L'inclusion de ces dimensions dans les politiques de l'éducation et donc dans les évaluations des systèmes d'enseignement dépend des finalités d'un système, des buts de l'école ou des objectifs qu'une communauté reconnaît à l'éducation.

l'auto-évaluation, bien qu'il existe des procédures d'auto-évaluation combinées avec des indicateurs ou qui aboutissent à la production d'indicateurs (Berger, 2005 ; McBeath, 1999 et 2000). Pendant longtemps, on a donc réalisé des évaluations de l'enseignement, dans l'enseignement et pour l'enseignement, sans recourir aux indicateurs. Si donc on a réalisé des évaluations sans indicateurs, cela signifie que les indicateurs ne sont pas indispensables pour mener des évaluations. Une évaluation des politiques de l'éducation ayant comme objet le système d'enseignement peut se faire sans indicateurs. Pendant longtemps, on n'a même pas eu l'idée d'évaluer les systèmes d'enseignement et on n'a pas non plus éprouvé l'exigence de développer des ensembles d'indicateurs de ces systèmes, pour les piloter, les « monitorer » ou les évaluer. L'élaboration et la production d'ensembles d'indicateurs des systèmes d'enseignement ne sont qu'une opération relativement récente[3], qui interfère dans des formes multiples avec les procédures d'évaluation.

Le niveau d'huile, le moteur, la voiture

Il n'y a pas *a priori* un rapport direct entre indicateurs et évaluation, bien que souvent on opère un amalgame entre indicateurs et évaluations. Pourquoi donc une telle confusion qui réduit l'évaluation des politiques de l'éducation à la production d'indicateurs des systèmes d'enseignement ou qui attribue aux indicateurs une fonction d'évaluation qu'en principe ils n'ont pas ? La réponse exige qu'on clarifie le concept d'indicateur. À cet effet, je voudrais me servir de la métaphore du tableau de bord et d'une anecdote.

Il n'y a pas longtemps j'ai acheté une voiture nouvelle, mais après quelques milliers de kilomètres (la voiture était encore sous garantie), j'ai été surpris par un clignotement insistant d'un voyant du tableau de bord. Après avoir consulté le manuel pour identifier tout d'abord de quoi il s'agissait (le voyant était celui du niveau d'huile dans le moteur), j'applique la procédure indiquée dans le mode d'emploi pour un cas de ce type. Cependant, après une centaine de kilomètres l'alerte se répète. J'effectue encore une fois les opérations proposées par le manuel. Le moteur étant neuf, le manque d'huile signalé par le voyant allumé pouvait être considéré, selon le manuel, comme une occurrence normale. J'accomplis donc une mise à niveau de l'huile pour la deuxième fois et tout semble rentré dans l'ordre. Malheureusement, le voyant reprend à clignoter presque aussitôt. Dans le cas de récidive, le manuel invite le conducteur à ramener tout de suite la voiture à un garage agréé. Après un contrôle sommaire, le garagiste décide de placer des scellés sur le moteur et des repères étalonnés selon une échelle plus fine que celle de la jauge de l'huile pour mieux contrôler la consommation réelle d'huile du moteur. Je ne parcours qu'à peine une centaine de kilomètres et le clignoteur m'alerte à nouveau. Je repasse au garage où l'on m'oblige à laisser la voiture sur place : pas question de se remettre en route sans avoir déniché la cause du dérangement signalé par le voyant. L'histoire se conclut avec le changement du moteur.

Si je reprends cette histoire en la schématisant, on peut formuler les remarques suivantes :

- le voyant du tableau de bord a parfaitement exercé sa fonction d'indicateur en alertant le conducteur à propos d'une situation anormale ;
- le conducteur a appréhendé le message du voyant, et a suivi les procédures décrites dans le manuel du véhicule ;
- le garagiste quant à lui a cherché la cause du défaut dénoncé par le voyant. Il a donc effectué une interprétation du signal ;
- enfin, l'entreprise qui a produit la voiture et qui était donc responsable du système moteur a pris la décision qui s'imposait et a remplacé à ses frais le moteur.

Tout le long de cette procédure, personne n'a exprimé un jugement sur la qualité du moteur ou du véhicule. L'indicateur a attiré l'attention sur un dysfonctionnement, qui s'est révélé réel et grave, mais cette insuffisance n'a pas débouché sur une évaluation négative ni du moteur, ni du véhicule ni de la marque. En effet, un moteur, un véhicule ou une marque s'évaluent avec d'autres paramètres qui ne sont pas seulement les indicateurs du tableau de bord.

Dans cet épisode, le point central est le niveau d'huile au-dessous duquel le voyant s'allume, c'est-à-dire le niveau d'alerte fixé par le fabricant. L'indicateur ne mesure que la quantité d'huile dans le moteur et ne s'allume que lorsque celle-ci descend au-dessous d'un seuil déterminé par le constructeur, qui est le seuil de risque de grippage du moteur. Or, c'est le constructeur qui détermine où

NOTE

3. Ce n'est qu'au cours de ces dernières quarante années qu'on a commencé à s'occuper d'indicateurs des systèmes d'enseignement, environ à partir des années soixante du XXe siècle (Bottani, 2005).

placer le niveau d'alerte qui constitue le référentiel de l'indicateur. La responsabilité dans la construction des indicateurs ne revient qu'aux responsables du système (dans notre cas, ceux du moteur de la marque et plus particulièrement ceux qui ont conçu, dessiné et testé le moteur). La qualité d'un indicateur du tableau de bord ne dépend que des ingénieurs des équipes de développement, mais leur compétence technique dans la fabrication des indicateurs du tableau de bord ne peut pas se confondre avec la responsabilité de la qualité du système-voiture dans son ensemble. La qualité du véhicule ou de la marque n'est pas de leur ressort[4]. Un bon indicateur, c'est-à-dire un indicateur bien construit, robuste, fiable, clair, concourt probablement à déterminer la qualité d'un système, il est un élément de l'évaluation d'un système, mais n'est pas et n'effectue pas une évaluation du système.

La construction d'ensemble d'indicateurs des systèmes d'enseignement : une démarche inachevée

Afin de mieux appréhender l'articulation entre indicateurs et évaluation, il est utile de parcourir l'histoire des indicateurs de l'enseignement. On verra ce faisant qu'il n'y a pas eu un développement linéaire dans l'élaboration de ces indicateurs ; au contraire, on est passé par au moins quatre phases passablement distinctes entre elles, avec l'intervention d'acteurs différents, aussi bien dans les milieux de la recherche en éducation que dans la politique de l'enseignement. On découvrira aussi que cette histoire n'interfère avec celle des évaluations sur large échelle que dans la phase finale. Pendant des décennies, le discours sur les indicateurs ainsi que la production d'indicateurs, se sont déroulés indépendamment des évaluations des résultats des acquis des élèves.

Les années 70 : le rôle des sciences sociales

La première tentative de construction d'un ensemble d'indicateurs de l'enseignement a eu lieu au début des années 70 au sein de l'OCDE qui a publié en 1973 un document annonçant dans le titre les intentions à l'origine de l'initiative : *Un système d'indicateurs de l'enseignement visant à orienter les décisions des pouvoirs publics*. Pour fournir aux décideurs des informations leur permettant de prendre des décisions appropriées en matière d'éducation, il fallait produire des indicateurs mesurant l'influence de l'enseignement sur le bien-être social. Quels facteurs retenir à ce propos ? Les effets internes ou subjectifs, c'est-à-dire les effets au niveau des individus, ou les effets externes, au niveau macro, mesurés à l'aune des bénéfices sociaux, tels que la croissance économique, l'intégration des groupes sociaux, le partage de valeurs communes, un bien-être accru ? Le groupe de travail a estimé qu'on ne pouvait pas isoler les effets internes ou externes de l'enseignement, tout en convenant que l'enseignement génère aussi bien des effets individuels et des effets allant au-delà des individus, ce qu'on appelle des externalités. Dans les deux cas, les effets dépendent du système de variables sociales qui façonne les systèmes d'enseignement, comme par exemple les aspirations d'une communauté, les objectifs collectifs et donc les valeurs éducatives qu'une société tente de promouvoir. De ce fait, la construction d'un système d'enseignement opérant une distinction entre dimensions internes et externes de l'enseignement était une absurdité[5]. Tout indicateur se définit par *« son appartenance, en tant que paramètre ou en tant que variable, à un modèle de système social »* (Land, 1970). Si donc la distinction entre inputs et outputs est non seulement problématique mais pire encore dénuée de significations, selon les termes même du rapport, alors il en découle qu'il convient concevoir un cadre d'organisation d'un ensemble d'indicateurs sur les effets de l'enseignement qui ne soit pas articulé autour de mesures de l'efficacité interne et externe des systèmes d'enseignement.

Par ailleurs, dans le rapport on soulève une question problématique dans la construction des indicateurs de l'enseignement, c'est-à-dire les effets indirects sur le fonctionnement des systèmes d'enseignement et sur le comportement de ses acteurs à la suite de la production d'un ensemble d'indicateurs des systèmes : *« Il ne faut pas oublier que le fait même*

NOTES

4. Sur les facteurs qui concourent à déterminer la qualité d'un indicateur, voir Desmond Nuttal, *Choosing Indicators.* In : *Making Education Count. Developing and using international Indicators.* OECD, Paris 1994.

5. Il n'empêche, encore aujourd'hui on rencontre régulièrement dans les milieux de l'enseignement une argumentation contestant la pertinence des indicateurs en s'appuyant sur cette distinction, bien que les spécialistes engagés dans le domaine de l'éducation l'aient écartée depuis longtemps.

d'effectuer des mesures introduit un élément d'incertitude de type spécial : en effet, ceux qui se savent soumis à des évaluations modifient leur comportement mais cet infléchissement est difficile à identifier et a fortiori *à mesurer »*. Ces considérations, formulées à l'orée de l'histoire des indicateurs de l'enseignement, révèlent que d'emblée on n'avait pas une conception naïve des enjeux et des problèmes qui se seraient présentés au cours de la production des indicateurs.

Le groupe d'experts au sein duquel a été élaboré ce premier rapport de l'OCDE sur les indicateurs de l'enseignement décida, pour conclure, d'adopter une approche méthodologique inhabituelle pour les milieux scientifiques de l'époque, en renonçant à développer un modèle théorique du système d'enseignement. Une démarche de ce type n'aurait pas permis de mettre sur pied un ensemble d'indicateurs de l'enseignement dans de brefs délais. Les décideurs politiques, qui en général prennent des décisions en matière d'enseignement sur-le-champ, sans délais d'attente, ont besoin, lorsqu'ils adoptent une démarche éclairée et souhaitent décider en connaissance de cause, d'un outil fournissant des informations à chaud sur l'efficacité des politiques de l'enseignement qu'ils mettent en œuvrent ou qu'ils pilotent. La pression politique sur le groupe d'experts pour qu'il livre un ensemble opérationnel d'indicateurs était donc élevée. Le groupe savait qu'il ne pouvait pas déclencher un long débat préliminaire sur un modèle universel de système d'enseignement, car probablement on n'aurait jamais abouti à un accord, et il opta donc pour une approche empirique, axée sur l'analyse des objectifs des politiques nationales d'éducation. Il parvint ainsi à composer un ensemble de 46 indicateurs qui toutefois n'ont jamais été calculés, l'ambition scientifique à la base du projet étant disproportionnée par rapport aux moyens disponibles et par rapport aux intérêts des milieux gouvernementaux qui auraient dû financer l'opération. Les spécialistes des sciences sociales n'ont donc pas réussi à mener à bout leur projet. L'échec a été au rendez-vous.

Les années 80 : pédagogues et pédagogistes en action

La deuxième phase se déroula dans les années qui ont suivi la publication aux États-Unis du rapport *A Nation at Risk*, en 1983, sur l'état de l'enseignement primaire et secondaire de l'éducation aux États-Unis. Ce rapport a soulevé au sein du monde de l'enseignement au niveau mondial, ou tout au moins au sein des pays ayant les systèmes d'enseignement les plus développés, un large débat sur la qualité de l'enseignement et sur la façon d'en rendre compte avec des mesures aussi objectives que possible. Dans ce contexte, il fallait disposer de points de repères aussi sûrs que possible pour confirmer ou invalider la présence d'une crise de la qualité de l'enseignement. Le monde de l'enseignement était divisé à ce propos ; il était aussi mis, dans une certaine mesure, le dos au mur. La production d'un ensemble d'indicateurs représenta un point de fixation et de ralliement pour une partie de la communauté scientifique s'occupant de questions d'éducation et soucieuse de déterminer l'état réel de santé des systèmes d'enseignement. Il convient de souligner que le centre d'intérêt n'était plus celui qui avait constitué le pôle des démarches entreprises une dizaine d'années auparavant, c'est-à-dire la mesure de l'impact de l'enseignement sur le bien-être social. Maintenant, à la suite de la crise provoquée par le débat sur la qualité de l'enseignement, le problème était un autre, c'est-à-dire celui de l'identification des renseignements indispensables pour appréhender le fonctionnement ou les dysfonctionnements des systèmes d'enseignement ainsi que les résultats produits.

Un des rapports-phares de cette période a été le document *Education Indicators. A guide for Policymakers* publié aux États-Unis en 1986, rédigé par Jeannie Oakes pour le *Center For Policy Research in Education*[6]. Le but de ce rapport était d'aider les décideurs *« à comprendre le rôle légitime* [sic] *que les indicateurs peuvent jouer dans le monitorage de la condition du système d'enseignement, en appréhendant les changements au cours du temps et en anticipant les changements futurs »*. Oakes fournit une définition d'indicateurs de l'enseignement qui a été par la suite largement reprise ; elle explique aussi en détail les applications principales des indicateurs, en décrit les limites les plus manifestes et expose d'une manière succincte l'état d'avancement de la théorie dans le domaine des indicateurs.

Pour Oakes, le lien entre indicateurs et politique est direct : les

NOTE

6. Ce centre est un consortium de recherches sur la politique de l'éducation au service de l'amélioration de l'enseignement, financé par le Département américain de l'éducation et regroupant la Rutgers University, la Rand Corporation et l'Université du Wisconsin-Madison.

indicateurs de l'enseignement ont un sens s'ils sont utiles dans le contexte politique. D'où la nécessité d'expliquer comment les indicateurs sont choisis et construits et comment on peut s'en servir. Il est à relever qu'Oakes ne fait aucune association entre indicateurs et évaluation. Cependant, elle aussi attire l'attention sur les pressions politiques susceptibles d'être fomentées par la réalisation d'un ensemble d'indicateurs : *« Il doit être clair dès maintenant que les systèmes d'indicateurs ne seront pas neutres, qu'ils ne seront pas des systèmes d'information technologique imperméables aux pressions politiques. Les choix des indicateurs à développer, les buts auxquels les indicateurs devraient servir, le type de données à collecter, les comparaisons à effectuer, sont des enjeux aussi bien politiques que techniques. Nous ne pouvons pas ignorer les pressions politiques qui résultent de la simple existence d'un ensemble d'indicateurs »*. On peut dès lors comprendre comment une déclaration de cette nature ait pu heurter les statisticiens de l'éducation et « braquer » une partie de ces spécialistes contre les indicateurs.

Il me semble important, dans la perspective de l'enchaînement avec la phase suivante, de reprendre les exemples, fournis par Oakes, des pressions que la publication d'indicateurs peuvent engendrer : *« La pression la plus forte découlant des indicateurs sera exercée par les membres de la communauté enseignante que les indicateurs exposent à un jugement public comme cela ne s'était jamais produit auparavant, en fournissant en surplus des informations sur lesquelles cette communauté n'exerce aucun contrôle. Il est donc logique que les enseignants réagissent, en exerçant à leur tour des pressions pour modeler la sélection des indicateurs, pour influencer le niveau d'agrégation et d'analyse des données, et pour façonner les méthodes d'interprétations, de présentation et publication des données. Une fois les indicateurs en place, les enseignants ne cesseront pas d'être en état d'alerte et se mobiliseront pour biaiser les données dans une direction favorable pour eux et pour les écoles. Cette tentation sera d'autant plus forte si les enseignants auront le sentiment qu'ils n'ont rien à dire dans le processus de développement des indicateurs ou si les informations produites par les indicateurs n'auront que peu d'utilité pour eux. Déjà maintenant on peut observer la manifestation de comportements de ce type. Par exemple, dans certains États* [ndla : des États-Unis] *qui collectent régulièrement des indicateurs sur les processus scolaires, on a recueilli des témoignages selon lesquels des responsables scolaires incitent les élèves à "exagérer" leurs réponses, en particulier aux questions sur leurs expériences scolaires. Dans d'autres domaines, des réseaux informels d'enseignants ont fait passer des mots d'ordre parmi les collègues les invitant à sous-évaluer les données sur les salaires et à surévaluer les informations sur la charge de travail, dans le but d'obtenir des politiques plus favorables dans ces deux domaines. Ces pressions vraisemblablement seront proportionnelles à ce qu'on estime pouvoir perdre ou gagner avec les indicateurs »*[7].

Dans le même ordre d'idée, on peut citer le rapport publié en 1988 par le consortium IEES *(Improving the Efficiency of Educational Systems)* sur les indicateurs d'efficacité et d'efficience de l'enseignement préparé par Douglas Windham[8]. L'intérêt de ce document, sponsorisé par l'Agence américaine pour le développement international (AID), consiste dans le fait qu'il a été conçu pour les pays en voie de développement. L'outil proposé, un ensemble d'indicateurs, visait à renforcer les capacités de gestion, de planification et de recherche en éducation des pays en voie de développement, dans le but d'améliorer les performances de leurs systèmes d'enseignement. Deux aspects méritent ici d'être soulignés : tout d'abord la conception d'un ensemble d'indicateurs centré sur l'efficacité et l'efficience de l'enseignement ; ensuite, l'application de l'outillage indicateurs à des systèmes d'enseignement peu développés. La première de ces caractéristiques se retrouvera dans la phase successive de la mise en œuvre des indicateurs de l'enseignement qui sera centrée sur l'efficacité interne des systèmes d'enseignement et la seconde dans la quatrième, lorsque l'OCDE lancera, d'entente avec l'UNESCO et la Banque mondiale, le programme *World Education Indicators* (WEI) conçu pour les pays en voie de développement[9].

NOTES

7. Au Royaume-Uni, les syndicats des enseignants ont invité leurs adhérants à boycotter les tests et la participation à l'enquête PISA 2003. Cette opération a réussi car le taux de réponse de l'échantillon britannique lors de cette enquête a été inférieur au niveau fixé par l'OCDE et de ce fait les résultats du Royaume-Uni n'ont pas pu être tenus en considération dans les comparaisons internationales.

8. Ce consortium regroupait la Florida State University, l'Howard University, l'Institut for International Research et la State University de New-York à Albany.

9. On parle à ce propos de pays WEI pour indiquer les pays qui participent au programme.

Les années 90 : la volonté des décideurs politiques

Dans la troisième phase, les protagonistes changent ; ils ne sont plus ni les spécialistes des sciences sociales, ni ceux des sciences de l'éducation, mais les décideurs politiques eux-mêmes, ceux qui ont la responsabilité de la gestion et de l'évolution des systèmes d'enseignement. Leur irruption sur la scène des indicateurs s'opère entre 1987 et 1992 à la suite de la crise et des interrogations concernant la qualité de l'enseignement et des systèmes éducatifs. Deux pays jouent un rôle déterminant dans cette opération : les États-Unis et la France. Leurs délégués au sein de l'OCDE ont en effet réussi à entraîner un groupe substantiel de pays membres pour obliger celle-ci, dont les spécialistes de l'enseignement résistaient contre une semblable requête, à mettre sur pied et à produire un ensemble d'indicateurs de l'enseignement susceptibles de fournir des informations sur la qualité des systèmes d'enseignement.

La production d'un ensemble d'indicateurs internationaux de l'enseignement par l'OCDE en 1992 n'a pas été une promenade de santé. Comme prévu par Jeannie Oakes, qui a été un des experts consultés par l'OCDE, des pressions de toutes parts n'ont pas manqué de se manifester pour essayer d'étouffer ou de modifier le projet dans l'œuf. Dans la coalition des opposants, on trouve des statisticiens de l'éducation qui se servaient d'arguments scientifiques pour dénoncer la grossièreté des indicateurs et la représentation biaisée qu'ils donnent de l'enseignement; des représentants des organisations des enseignants avec des arguments politiques contestant la réalité de la crise de la qualité de l'enseignement, en particulier de l'enseignement public, un large éventail de pédagogues ou de spécialistes des sciences de l'éducation engagés dans les innovations pédagogiques et les mouvements progressistes d'éducation qui faisaient valoir des arguments éthiques dénonçant la volonté du pouvoir politique d'instaurer des formules nouvelles de régularisation de l'enseignement calquées sur les principes inspirant la nouvelle gestion publique, la gouvernance du secteur public, la gestion des performances dans l'administration. Nonobstant ces oppositions, l'OCDE parvint à publier en 1992 le premier ensemble d'indicateurs internationaux des systèmes d'enseignement. Son but était de fournir aux décideurs des informations robustes et comparables sur l'état des systèmes d'enseignement au sens large (y inclus donc le secteur privé). Les données comparables sur les acquis des élèves n'y avaient pas une place dominante. Dans la version préliminaire de *Regards sur l'éducation*, présentée en 1991 sous forme de rapport non imprimé et discutée lors d'une réunion internationale des producteurs des indicateurs et des décideurs organisée à Lugano en septembre 1991, il n'y avait aucun indicateur sur les acquis des élèves et les résultats des élèves en termes de connaissances. C'est à la suite d'un intense débat opposant décideurs politiques et scientifiques au cours des réunions plénières à Lugano que les pays membres donnèrent mandat à l'OCDE de réviser le prototype d'ensemble d'indicateurs pour y inclure une section sur les acquis des élèves en utilisant les données très fragmentées qui étaient à ce moment-là disponibles sur le plan international[10].

On retiendra de cette troisième phase deux points de repère pour notre sujet. Tout d'abord, en aucun cas la production d'indicateurs n'a été associée à l'évaluation de la qualité de l'enseignement. La préoccupation prioritaire était de disposer de renseignements sûrs relatifs à des enjeux cruciaux pour les décideurs politiques, qui devaient gérer d'un côté les répercussions du débat sur la crise de la qualité de l'enseignement et la baisse du niveau d'instruction, et de l'autre les conséquences sur le plan budgétaire des politiques d'austérité économique et de contrôle des dépenses publiques. L'évaluation en tant que telle des systèmes d'enseignement n'était simplement pas présente dans les discussions[11].

La nouveauté plus significative du programme des indicateurs de l'OCDE a été l'attention dédiée à la procédure d'élaboration des indicateurs. D'une

NOTES

10. Il s'agissait de tirer profit essentiellement de deux évaluations internationales sur vaste échelle qui fournissaient des données comparables sur les performances des élèves de systèmes d'enseignement différents : la deuxième enquête de l'IEA sur les mathématiques et les sciences (SIMSS, 1982-1984) et l'enquête IAEP II de l'ETS, de 1991.

11. On en a une preuve dans le volume qui recueille les contributions des consultants sollicités par l'OCDE pour cadrer les discussions lors de la conférence de Lugano en septembre 1991 pendant laquelle fut prise la décision de réaliser un ensemble d'indicateurs internationaux de l'enseignement après avoir constaté qu'il était possible de le faire. Voir : *Évaluer l'enseignement. De l'utilité des indicateurs internationaux,* OCDE, Paris 1994. Le titre en anglais est plus approprié : *Making Education Counts: Developing and Using International Indicators*. Personne n'y parle d'évaluation.

manière inhabituelle pour une organisation internationale intergouvernementale comme l'OCDE, la méthode de travail adoptée a été participative et démocratique, axée sur la consultation systématique des producteurs de données dans le but de parvenir à un consensus sur les indicateurs à publier. L'importance réservée à la consultation a eu un effet indirect non négligeable : la constitution, dans une période relativement courte, d'un réseau mondial de spécialistes engagés dans la production d'indicateurs, devenu visible lors des Assemblées générales (une terminologie totalement hétérodoxe dans le jargon de l'OCDE) du projet des indicateurs internationaux de l'enseignement[12]. De ce fait, les quatre premières versions de *Regards sur l'éducation*[13] (1992, 1993, 1995 et 1996) ont été le produit d'une intense coopération entre des centaines de spécialistes de disciplines différentes, actifs à des niveaux multiples des systèmes d'enseignement.

Les années 2000 : l'obnubilation pour les indicateurs de résultats et le triomphe de la psychométrie comparée

La quatrième et dernière phase, au moins pour le moment, s'étale de 1997 à nos jours et est caractérisée par trois points marquants :

- l'amélioration considérable de la qualité des données, imputable en grande partie à la reprise en main du dossier des indicateurs par les statisticiens[14] ;
- la modification du cadre théorique en 2002 orientant la composition et l'organisation de l'ensemble d'indicateurs produits par l'OCDE ;
- et le lancement par l'OCDE du programme PISA d'évaluation cyclique des compétences des élèves de quinze ans.

Ces trois points ont profondément modifié le scénario international des indicateurs de l'enseignement en rendant possible de nouvelles analyses, mais aussi en ouvrant les digues qui avaient permis auparavant de prévenir les craintes de déformation et d'abus dans l'utilisation des indicateurs.

Le résultat le plus frappant de cette phase a été l'importance prise par les indicateurs de résultats. Ils étaient 9 dans l'édition 2001, dans laquelle on faisait encore la distinction entre une section « résultats au niveau personnel, social et du marché du travail » (5 indicateurs) et indicateurs d'acquis des élèves (4 ; ils sont passés à 14 dans l'édition 2002 ; à 15 en 2003 ; à 12 en 2004). Avec l'édition 2002, la section de l'ensemble d'indicateurs réservée aux « résultats » qui, pendant une dizaine d'années, était placée en dernière position dans la table des matières de Regards sur l'éducation, change de place et est insérée en première position. Ce déplacement n'est pas anodin : il est la manifestation d'une volonté délibérée de mettre en avant les indicateurs de résultats et de valoriser les informations sur les acquis des élèves que l'OCDE avait recueillies avec une enquête réalisée au printemps 2000 dans le cadre du programme PISA. Ce changement est un tournant décisif dans l'histoire récente des indicateurs. Toute la stratégie de l'OCDE en matière d'enseignement depuis 1995 avait été inspirée par cette visée. Dans un document de l'OCDE exposant le nouveau cadre d'organisation des indicateurs, le groupe de gestion stratégique des indicateurs avait justifié ce changement d'optique en affirmant qu' *« on admettait désormais implicitement que plusieurs dimensions importantes du développement, du fonctionnement et de l'impact des systèmes éducatifs pouvaient être évaluées uniquement si on comprenait les résultats de l'apprentissage ainsi que ses relations aux inputs et aux processus au niveau des individus et des institutions »*[15]. C'est à la

NOTES

12. Entre 1989 et 1995 ont été organisées trois Assemblées générales du projet INES (International Indicators of Education Systems) auxquelles a participé la totalité ou presque des personnes concernées, au niveau mondial, par la production d'un ensemble international d'indicateurs de l'enseignement. La dernière de ces manifestations a eu lieu en 1995 à Lahti (Finlande). Depuis lors il n'y a plus eu d'Assemblée générale du projet des indicateurs internationaux de l'enseignement. Cette remarque n'est pas cependant tout à fait correcte d'un point de vue formel car l'OCDE a organisé une quatrième Assemblée générale du projet INES en 2000 à Tokyo, mais cette rencontre n'avait que le nom d'Assemblée générale, car la participation par pays était réduite à des délégations restreintes et les producteurs de données n'y étaient plus présents. De ce fait, plutôt que d'Assemblée générale à Tokyo se déroula une Conférence intergouvernementale selon les canons de l'OCDE.

13. C'est le titre du recueil d'indicateurs de l'enseignement produit par l'OCDE.

14. Parmi les facteurs techniques qui ont contribué à l'amélioration des données, on peut mentionner l'adoption en 1997 par l'UNESCO de la révision de la CITE (classification internationale type de l'enseignement), l'extension de l'emploi de la CITE dans le traitement des statistiques de l'enseignement au niveau national, et l'adoption en 1995 d'un questionnaire statistique commun à l'OCDE, l'UNESCO et à l'Eurostat.

15. Voir document interne non publié DEELSA/INES/SMG(2001)12 : *Indicators of Education Systems : Scope of INES Activities*.

suite de cette nouveauté que le cadre conceptuel et d'organisation des indicateurs de l'enseignement a été changé en 2002, sans qu'il y ait eu un véritable débat démocratique à ce propos. Tout à coup, une décennie après la publication du premier ensemble d'indicateurs internationaux de l'enseignement, dans lequel avaient été insérés, après beaucoup d'hésitations et de multiples précautions, cinq indicateurs de résultats rubriqués comme des indicateurs expérimentaux et provisoires[16], on place, au cœur de l'ensemble le plus connu d'indicateurs de l'enseignement au niveau international, des indicateurs de résultats tirés de données recueillies au sein d'un programme d'évaluation de masse conçu pour les besoins de la cause et traitées selon des méthodologies psychométriques particulières, imposées par une communauté influente de scientifiques. Dans l'introduction de *Regards sur l'éducation* 2002, qui est la première version d'ensemble d'indicateurs de l'OCDE à inclure des indicateurs tirés de l'enquête internationale PISA, ces intentions sont explicitement affichées :

« Le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA), lancé par les gouvernements pour étudier la performance des élèves de façon suivie en se servant d'un cadre conceptuel faisant l'objet d'un consensus à l'échelle internationale[17], fournit à présent des données comparables sur les résultats de l'éducation et de l'apprentissage ainsi que sur les facteurs essentiels qui conditionnent ces résultats. Ce type d'information comble enfin ce qui aura longtemps été une sérieuse lacune dans le jeu d'indicateurs. Le PISA entend proposer de nouvelles bases pour alimenter le dialogue politique et relancer la collaboration autour de la définition d'objectifs de l'enseignement à la fois novateurs et réalistes, qui traduisent des jugements sur les compétences utiles dans la vie adulte. Cette initiative traduit une volonté accrue de se concentrer sur les finalités *de l'enseignement plutôt que sur les* moyens *qui lui sont consacrés. Ce changement de priorités permet de mieux guider les décideurs politiques dans les efforts qu'ils déploient pour améliorer l'enseignement et mieux préparer les jeunes à faire leur entrée dans la vie adulte, dans un monde en pleine mutation placé sous le signe de la mondialisation »*.

En mélangeant dans une même grille conceptuelle et dans un même ensemble indicateurs conçus pour observer l'évolution des systèmes d'enseignement, indicateurs concernant les institutions de formation et les fournisseurs des services éducatifs, indicateurs sur les *curricula* et l'environnement éducatif à l'intérieur des institutions de formation ainsi que des indicateurs sur le rendement de l'éducation à l'échelle individuelle, que l'OCDE désigne comme indicateurs sur les participants individuels aux activités d'apprentissage (cette terminologie n'est pas anodine)[18], l'OCDE tombe dans un piège qu'elle a elle-même ouvert, celui de la confusion entre indicateurs et évaluation. Par ailleurs, ce faisant, l'OCDE se fait conditionner par sa propre production de données sur les acquis des élèves, y compris celles sur la littératie des adultes, l'autre grande enquête internationale que l'OCDE avait gérée entre 1994 et 1998 avec *Statistiques Canada*[19].

Deux problèmes se présentent ici : le premier, déjà apparu au début même de cette histoire, est celui de la formation des dirigeants, des décideurs et de la classe politique à comprendre, interpréter et utiliser les indicateurs et les statistiques de l'enseignement ; le second est celui de la

NOTES

16. Ces cinq indicateurs avaient été construits en se servant des données de l'enquête IAEP *(International Assessment of Educational Progress)* de l'ETS réalisée en 1991 et de la seconde enquête de l'IEA sur l'enseignement des mathématiques (enquête SIMS) réalisée entre 1980 et 1982, ce qui est un bon indicateur par ailleurs de l'aridité des informations comparables sur les résultats de l'enseignement disponibles.

17. Aucune indication n'est donnée sur la procédure suivie pour parvenir à ce consensus international.

18. Voir document interne non publié *Indicators of Education Systems: Scope of INES Activities*, DEELSA/INES/SMG(2001)12, document rédigé par le groupe de gestion stratégique du projet PISA.

19. À l'automne 1995, l'OCDE a présenté les résultats de la toute première enquête jamais réalisée d'évaluation des compétences adultes (enquête IALS : *International Adult Literacy Survey*). L'étude a été publiée comme une réalisation conjointe de *Statistiques Canada* et de l'OCDE. L'enquête porte sur les niveaux de compétences des adultes dans la compréhension de textes écrits. Elle reprenait des études antérieures réalisées autour des années 90 aux États-Unis, mais elle innovait sur plusieurs points, notamment en interviewant les adultes de l'échantillon chez eux, dans leur cadre de vie privée. Après le premier tour d'enquête auquel avaient participé neuf pays, l'enquête sera dupliquée par deux fois dans les années suivantes (en 1996 et 1998). Le rapport final de cette enquête présente les résultats concernant 23 pays (voir OCDE/Statistique Canada, 1999, *La littératie à l'ère de l'information*, Paris). Par ailleurs, il faut aussi signaler que l'OCDE a continué à se servir pour la réalisation de ses indicateurs de résultats des enquêtes de l'IEA et notamment de l'enquête TIMSS et de l'enquête PIRLS *(Progress in International Reading Literacy Study)*.

coexistence dans un même ensemble d'indicateurs de données de nature différentes, c'est-à-dire de données sur les compétences et les connaissances individuelles et de données systémiques.

En ce qui concerne le problème de la formation des décideurs, l'OCDE, se rendant compte que le volume d'indicateurs était devenu ingérable pour les décideurs[20], a décidé, en 1996, de lancer une série parallèle au recueil d'indicateurs, appelée « Analyse des politiques d'éducation »[21], qui devait fonctionner comme un dispositif léger et agile d'interprétation et de lecture des indicateurs à l'intention des décideurs politiques. L'opération n'a réussi que partiellement, car très rapidement cette série, qui aurait dû être un outil de divulgation, devint un exercice savant de nature académique permettant aux producteurs d'indicateurs de rédiger des essais scientifiques sur leurs données[22]. Cependant, cette initiative, à elle seule, n'aurait pas suffi à aider les décideurs à comprendre les indicateurs et à s'en servir à bon escient, comme l'a démontré par la suite la façon avec laquelle les cercles politiques dans plusieurs pays se sont approprié des données PISA, avec la complicité des responsables du programme[23].

En ce qui concerne le second problème, celui du mélange de données d'ordres différents et d'unités d'analyses multiples, il est indéniable que *« les décideurs, comme l'affirme l'OCDE, souhaitent être renseignés sur les connaissances et les compétences des élèves de leur pays et savoir comment ces acquis se comparent à ceux des jeunes d'autres pays »* (document interne DEELSA/ED/CERI/CD(97)[24]. Cependant, le lien entre scores obtenus dans les tests des enquêtes internationales sur les connaissances des élèves et le fonctionnement des systèmes d'enseignement n'est pas évident. Par exemple, la correspondance entre les tests et les programmes d'enseignement a été une pierre d'achoppement permanente pour l'IEA *(International Association for Evaluation of Educational Achievement)* qui n'a jamais réussi à résoudre cette question, et l'OCDE a préféré trancher dans le vif et renoncer d'emblée à construire des tests reflétant les contenus des programmes d'enseignement. Un groupe de travail de l'OCDE interne au projet des indicateurs internationaux (le réseau A) s'est penché pendant quatre ans sur ces enjeux mais plutôt que d'analyser les relations entre évaluation des élèves et programmes d'enseignement, il a étudié une stratégie pour collecter de manière régulière, rapide et sûre des données sur les acquis des élèves. Le rapport livré en avril 1997 est le document fondateur du programme de l'OCDE d'évaluation des acquis des élèves (PISA). On y décrit en détail la structure et l'organisation du dispositif d'évaluation des connaissances, des compétences et des qualifications des jeunes à quinze ans, sans discuter le sens de ces informations sur le niveau de littératie des jeunes par rapport au fonctionnement des systèmes d'enseignement. Même si on suppose que les tests soient univoques et non ambigus (ce qui n'est pas le cas), même si on admet qu'ils se déroulent selon des procédures strictes et donc comparables dans les différents systèmes d'enseignement (ce dont on peut douter), on ne peut pas considérer que leurs résultats soient parfaitement comparables et soient un miroir fidèle de la qualité d'un système d'enseignement. Ces résultats sont peut-être les meilleurs qu'on peut obtenir, à l'heure actuelle, au niveau mondial, avec ses rouages de financement et ses organisations internationales au sein desquels se décident ces entreprises d'évaluation, mais ils ne sont pas parfaits et doivent être traités avec beaucoup de précaution. Cependant, la question doit être posée : de quoi ces tests sont-ils un miroir ? Qu'est-ce que ces résultats représentent ? Qu'est-ce qu'on en peut inférer ? Ces questions suggèrent qu'il n'est pas suffisant de bâtir une base de connaissances

NOTES

20. Le premier ensemble d'indicateurs de l'enseignement produits par l'OCDE en 1992 est un volume bilingue de 150 pages ; le deuxième, produit en 1993, également bilingue, est de 300 pages ; le troisième produit en 1995 est monolingue (un volume en français et un en anglais) et chaque volume comporte 370 pages.

21. Le titre de la série a subi de légères modifications, mais *grosso modo* le concept est resté stable, dans le sens où il s'agissait de produire une brochure d'analyse politique de l'éducation en partant des indicateurs.

22. Dans la première version de 1996, les chapitres renvoient directement aux indicateurs du volume correspondant de *Regards sur l'éducation* en les citant nommément. Cette pratique a été abandonnée par la suite.

23. La construction du test PISA et la manière avec laquelle l'OCDE a présenté les scores ont facilité une exploitation simpliste des données. À cet effet, voir les remarques critiques dans Bottani N. et Vrignaud P., 2005 : *La France et les évaluations internationales*, Haut Conseil de l'évaluation de l'école, Paris.

24. La terminologie utilisée dans cette citation est propre à l'OCDE pour qui les systèmes d'enseignement ne sont que des institutions nationales. Dans ses analyses, l'OCDE réduit souvent, implicitement, les systèmes d'enseignement aux dispositifs étatiques d'enseignement.

aussi solide qu'elle puisse l'être pour produire des indicateurs à intégrer dans un ensemble censé surveiller l'état et l'évolution des systèmes d'enseignement. Ce n'est pas la base de données en soi qui est problématique (encore que soient respectés les standards techniques de qualité reconnus dans le domaine[25]), mais le passage automatique de la base de données sur les acquis et compétences à des indicateurs intégrables dans un dispositif visant à fournir des renseignements sur la gestion, l'organisation et le fonctionnement des systèmes d'enseignement.

Cet assemblage pose trois problèmes :

- le premier est celui de la compatibilité de ces données entre elles et de la validité de leur inclusion dans un ensemble unique ;
- le deuxième est celui de la validité des inférences suggérées par les coïncidences de ces données ;
- le troisième est celui de l'évaluation du système (l'équivalent de ce que serait une marque dans le système commercial), c'est-à-dire de son efficacité, de son efficience, de la concordance entre ses performances et ses objectifs, de ses modalités de fonctionnement par rapport à sa taille et à ses ressources avec des indicateurs d'acquis individuels mis en relation avec des facteurs multiples sur la base de suppositions ou d'hypothèses précaires.

Ces questions ne mettent en jeu ni la pertinence ni l'utilité des indicateurs *per se*, mais leur exploitation et leur emploi.

Les indicateurs dans la pratique

Je me suis jusqu'ici concentré sur le cas des indicateurs internationaux produits par l'OCDE car cet ensemble est emblématique : il a été le premier à être élaboré dans le domaine de l'enseignement, il est un des plus connus et la qualité statistique des données utilisées pour construire les indicateurs est remarquable. Sur le plan international, il y a néanmoins des démarches qui aboutissent ou pourraient aboutir à des ensembles alternatifs d'indicateurs de l'enseignement, basés sur des systèmes différents de valeurs, sur des définitions autres de la qualité de l'enseignement et qui ne prétendent pas à la neutralité de l'information sous le manteau de la rigueur statistique et technique. Dans cette optique, on mentionnera les indicateurs de développement humain dans le monde publiés par le PNUD depuis 1990, qui contiennent une batterie d'indicateurs économiques, sociaux et environnementaux. La méthode utilisée par le PNUD a été amplement discutée dans les milieux spécialisés[26], car le cadrage de l'ensemble des indicateurs du PNUD est très différent de celui adopté par l'OCDE.

Un autre ensemble alternatif d'indicateurs des systèmes d'enseignement est celui proposé par le GERESE (Groupe européen de recherche sur l'équité des systèmes éducatifs) sur l'équité des systèmes d'enseignement, dans le cadre d'un projet soutenu par la Direction générale de l'éducation et de la culture de la Commission européenne[27]. Ce groupe a non seulement élaboré un cadre conceptuel inspiré par différentes théories de la justice appliquées à l'éducation, mais a aussi validé son cadre en calculant un ensemble de 29 indicateurs et en proposant des démarches originales dans la perspective de la construction d'indicateurs de l'enseignement en fonction d'un ordre de valeurs sociales susceptibles de mettre en évidence les effets des techniques de gouvernement sur la justice sociale[28].

Dans différents pays, comme par exemple au Canada, aux États-Unis, en France, en Suisse, en Belgique (communauté néerlandophone), on a produit, au cours de ces derniers quinze ans, des ensembles d'indicateurs de l'enseignement conçus pour le pilotage et la gestion (le monitorage) des systèmes d'enseignement. Dans certains systèmes politiques fédéralistes, on a aussi commencé à produire des ensembles d'indicateurs au niveau régional[29]. Ces ensembles ne sont ni une copie ni une reproduction de l'ensemble de l'OCDE. Les divergences par rapport au modèle OCDE sont parfois considérables, car ces ensembles ont été élaborés à par-

NOTES

25. Voir par exemple la liste de critères proposée par Neville Postlethwaite in *« Monitoring Educational Achievement »*, UNESCO, Paris 2004, rapport n° 81 dans la série *Fundamentals of educational planning* de l'IIEP (International Institute for Educational Planning).

26. Voir Jean Gadrey et Florence Jany-Catrice, 2005 : *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Éditions La Découverte, Paris.

27. Projet Socrates SO2-610BGE.

28. Voir : GERESE, 2005 : *L'équité des systèmes éducatifs européens. Un ensemble d'indicateurs*, Service de pédagogie théorique et expérimentale, Université de Liège.

29. Voir le cas de la Suisse pour le canton de Genève ou du Tessin et dans une perspective politique particulière le cas de l'Italie, où des régions sont en train de produire leur ensemble d'indicateurs de l'enseignement en accompagnement d'un processus de dévolution et décentralisation des compétences en matière d'éducation dans un système d'enseignement autrefois hypercentralisé.

tir d'autres cadres théoriques et ont été conçus en fonction soit de l'organisation du système d'enseignement (par exemple en France), soit des priorités prises en compte pour organiser son fonctionnement (par exemple à Genève), soit en fonction des finalités propres du système d'enseignement (par exemple au Tessin). En général, on peut dire que ces ensembles n'ont pas été développés pour évaluer les systèmes d'enseignement.

Pour conclure ce *travelling*, un mot sur *L'état de l'École*, l'ensemble d'indicateurs produit tous les ans par le ministère de l'Éducation nationale en France depuis 1991, qui contient trente indicateurs calqués sur la structure du système français d'enseignement. Dans un article dédié au cas de *L'état de l'École*, Meuret discute les effets de la production de ces indicateurs sur le débat autour de l'éducation en France et constate *« qu'il est assez facile de s'apercevoir que le débat sur l'éducation en France porte depuis dix ans sur des thèmes qui ne sont pas abordés dans la brochure »*[30]. Force est de constater que la production d'ensemble d'indicateurs *per se* n'engendre pas des changements dans les politiques de l'éducation. Il n'y a pas de retombées automatiques imputables à une plus grande transparence sur la nature et le fonctionnement du système d'enseignement, à une production abondante de données, à une amélioration de la qualité des informations. Le système peut rester imperméable à ces changements ou à ces efforts, comme le constate Meuret. Il ne faut donc pas se faire des illusions sur la valeur des indicateurs et l'importance qui leur est attribuée dans le domaine de la politique de l'éducation. C'est la politique qui se sert des indicateurs et des évaluations, et non les indicateurs ou les évaluations qui conditionnent ou déterminent les politiques. Parfois les intérêts des uns se rencontrent avec ceux des autres, mais cette coïncidence est plus le fruit du hasard ou de la volonté du pouvoir que d'une stratégie délibérée démocratiquement en vue de l'amélioration des systèmes d'enseignement. Une meilleure connaissance du système n'est pas en soi un avatar de changement. Celui-ci s'enclenche seulement si d'autres ingrédients sont présents. Pour Meuret, ce qui a manqué en France, c'est *« un débat sur l'éducation auquel les usagers, et plus largement les citoyens, seraient admis à participer »*. Le contenu et la conception de l'ensemble d'indi-

NOTES

30. Denis Meuret, 2001 : « De la contribution des indicateurs au débat sur l'éducation. Une étude de cas : L'état de l'École », in *Politiques d'éducation et de formation. Analyses et comparaisons internationales*, n° 3, Éditions De Boeck, Bruxelles.

31. Un exemple paradoxal de cette ingérence vient de la Suisse où l'Office fédéral de la statistique (OFS) a publié au début du mois d'août 2005 un rapport comparant les prestations de l'enseignement en Suisse avec les objectifs adoptés par l'Union européenne en matière d'éducation dans le cadre de la stratégie de Lisbone (voir le rapport de la Commission européenne *« Progress Towards the Lisbon Objectives in Education and Training. 2005 Report »*, http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/progressreport05.pdf).
L'étude de l'OFS visait à démontrer que l'enseignement en Suisse ne se portait pas si mal, malgré les résultats peu gratifiants obtenus par les élèves suisses de quinze ans dans l'enquête PISA. Cet Office a dans un certain sens publié, en s'appuyant sur des données internationales qu'il ne maîtrise pas et sur des données nationales de son ressort, un rapport antidote dans le but probable de tranquilliser l'opinion publique, les media, les enseignants, les décideurs politiques sur l'état de l'enseignement en Suisse. On a ici un exemple d'exploitation acritique des données et des indicateurs internationaux. Les responsables cantonaux de l'enseignement en Suisse, qui n'avaient pas été consulté, ont réagi à cette publication avec un communiqué prenant les distances de cette manœuvre, comme le prouve le message suivant adressé au mois d'août 2005 à tous les responsables de l'enseignement en Suisse :

Mesdames, Messieurs,
Nous vous faisons parvenir ci-joint, à titre d'information préalable, le communiqué de presse qui va être publié par l'Office fédéral de la statistique pour présenter le rapport intitulé « Le système d'éducation suisse en comparaison européenne». (Nous ne possédons pas le rapport lui-même).
Si les médias s'adressent à vous pour des questions de rang, classement et autre place de podium, nous vous recommandons de ne pas entrer en matière. Ce sont des questions qui n'ont pas d'intérêt pour cette étude et qui sont difficiles à comprendre sur la base du communiqué de presse.
En revanche, ce qui nous paraît important, c'est que le système éducatif suisse
a) est mesuré à l'aune des objectifs fixés dans le cadre de la stratégie de Lisbonne adoptée par l'UE,
b) est comparé à la moyenne européenne, et
c) est mis en parallèle avec certains pays européens en particulier.
Il ressort en l'occurrence de ce rapport que les résultats obtenus par la Suisse se situent, dans tous les domaines évoqués dans le communiqué de presse, au-dessus de la moyenne européenne et que la Suisse a déjà atteint ou dépassé les niveaux de référence (benchmarks) fixés par l'UE pour 2010. Il va de soi que, dans certains domaines, certains pays se révèlent meilleurs que la Suisse et il est clair également que la Suisse doit poursuivre ses efforts en vue d'améliorer son système éducatif.
Avec mes salutations les meilleures
xy
Chef de l'Unité de coordination Développement de la qualité
CDIP/EDK (Conférence des Chefs des Départements cantonaux de l'Instruction publique)

cateurs concourent en partie aussi à expliquer cet échec : l'absence de certaines données (*« par exemple sur la qualité de la vie à l'école »* précise l'auteur, *« considérées impertinentes dans le débat sur l'enseignement tel qu'il se déroule entre professionnels »*) peut expliquer la faiblesse de l'impact de l'effort de clarification et d'amélioration de l'information.

Au niveau d'un système d'enseignement, tout au moins, le paramètre décisif pour obtenir une retombée avec les indicateurs semble être la procédure de production et plus particulièrement l'appropriation par les réseaux de l'enseignement du cadre conceptuel déterminant les critères de choix des indicateurs, des hypothèses sous-jacentes relative à l'évolution de l'école et, *dulcis in fundo*, des indicateurs eux-mêmes. À cette condition, il sera plus difficile de réduire la production des indicateurs à une opération de pouvoir, ou d'en faire un acte de terrorisme intellectuel qui imposerait un modèle éducatif venu d'ailleurs aux usagers du système, sans se soucier de leurs préoccupations ou de leurs aspirations[31].

■■■

Le problème posé par l'interrogation sur le rôle des indicateurs dans les politiques de l'éducation est obnubilé par les enjeux de l'évaluation des résultats et concerne une question cruciale pour la recherche en éducation, celui de l'espace de liberté dont jouit la science. En effet, le développement des indicateurs de l'enseignement, aussi bien au niveau international que national ou même régional, oblige à faire face aux questions relatives à l'emploi de cet outil et à son utilisation. Hans Jonas[32] a proposé de distinguer la science *« dévouée essentiellement à la connaissance de ce qui nous entoure »* et *« la non-science, c'est-à-dire la technique, dévouée au contraire à modifier la réalité »*. Est-ce qu'on peut soutenir que les indicateurs sont une démarche cognitive neutre qui ne prétend pas à modifier les systèmes d'enseignement ? Est-ce qu'ils font partie de la science selon la définition de Jonas ou de la non-science ? N'y aurait-il pas un degré de naïveté à prétendre que les indicateurs ne sont qu'un outil de connaissance qui n'a aucune incidence sur la réalité de l'enseignement, sur les modalités de fonctionnement de l'appareil scolaire ? Est-ce que la production d'ensemble d'indicateurs soutenue et encouragée par les autorités scolaires est neutre ?

La dichotomie proposée par Jonas n'est pas défendable. En effet, la caractéristique fondamentale de la réalité physique, non seulement celle dans laquelle nous sommes immergés mais aussi celle qui nous constitue ou celle que nous façonnons, consiste dans le fait qu'elle peut être connue uniquement si on la modifie. Cet acquis théorique nous a été légué par les avancées scientifiques du XXe siècle. Nous savons aussi que ce principe s'applique aux sciences humaines et donc aussi à la connaissance des systèmes d'enseignement. Posons donc comme valable l'axiome selon lequel aucune démarche cognitive ne laisse indemne l'objet qu'elle observe, mesure, analyse, compare, déchiffre. Il n'y a pas une ligne de démarcation ontologique claire entre le champ de la science et celui de la technique, entre la connaissance du réel et sa modification. On ne peut donc pas attribuer un statut éthique distinct à ces deux opérations et estimer qu'il y a une liberté indéfinie pour tout ce qui concerne les processus cognitifs et une responsabilité différente, limitée, lorsqu'on applique la connaissance à des processus ou à des actes qui visent à modifier la réalité. Les indicateurs produisent de la connaissance sur les systèmes d'enseignement et en même temps au moment de les concevoir, de les installer ou de les produire, ils les modifient. La même remarque s'applique à l'évaluation. Cette situation spéculaire ne signifie pas cependant qu'il y a similitude entre développement des indicateurs et programmes d'évaluation.

Malheureusement, nous ne connaissons que d'une manière imprécise et limitée les effets du développement des indicateurs sur l'évolution des systèmes d'enseignement. Nous devons admettre qu'il y en a, que ces effets sont probablement multiples et différenciés, mais aussi que pour le moment nous ne pouvons pas aller plus loin dans les inférences et les suppositions. Il n'y a pas d'imperméabilité entre développement et construction d'un ensemble d'indicateurs d'un côté et changements des systèmes d'enseignement de l'autre. Il serait faux de prétendre que les indicateurs n'exercent pas des effets sur les politiques de l'éducation et la gouvernabilité des systèmes d'enseignement, et qu'il n'y ait pas de répercussions à ce propos. Un ensemble d'indicateurs n'est pas uniquement le produit d'une politique déterminée de l'éducation, mais il ne se situe pas non

NOTE

32. Hans Jonas (1903-1993), philosophe allemand, élève de Heidegger, a approfondi cette distinction dans son œuvre et tout particulièrement dans *The Imperative of Responsibility: In Search of Ethics for the Technological Age* (1979).

plus en dehors du champ politique et donc des processus visant à changer l'organisation et le fonctionnement des systèmes d'enseignement et les techniques de gouvernement. Il est par ailleurs problématique d'établir un lien direct entre le développement d'ensembles d'indicateurs et l'évaluation de la qualité de l'enseignement. Il s'agit de deux opérations différentes. Elles ne sont pas greffées de la même manière sur le tronc de la politique de l'enseignement et des réformes scolaires. Elles n'ont pas les mêmes fonctions. L'une et l'autre opération (la production d'indicateurs et l'évaluation) ont néanmoins une incidence sur le fonctionnement des systèmes d'enseignement, sans être nécessairement l'expression d'une même politique de l'éducation. Nous ne pouvons non plus exclure qu'il y ait des affinités entre ces deux démarches et que l'une exploite ou utilise l'autre. Les stratégies nécessaires pour extrapoler des données adaptées pour la construction d'indicateurs de réussite en partant des évaluations sur grande échelle sont complexes d'autant plus que ces évaluations posent à leur tour des problèmes considérables de fiabilité, qui ne sont qu'en partie résolus. De ce fait, l'articulation entre évaluation des acquis des élèves sur vaste échelle et développement d'ensembles d'indicateurs ne va pas de soi et doit être abordée avec une grande précaution[33].

NOTE

33. Voir à cet égard le rapport établi sous la direction de Andrew Porter et Adam Gamoran pour le National Research Council : *Methodological Advances in Cross-National Surveys of Educational Achievement*, National Academy Press, Washington D.C. 2002.

À LIRE

E. Berger et A.A :V.V, « De l'émergence du courant *School improvement* et exemples d'applications », *Revue Française de pédagogie*, n° 148, INRP, Lyon, 2005.

N. Bottani, P. Vrignaud, *La France et les évaluations internationales*, Haut Conseil de l'évaluation de l'école, Paris, 2005.

N. Bottani, « Des indicateurs dans l'enseignement : une contribution à la comparaison internationale », Intervention lors du colloque sur la comparaison en éducation organisé par la FPSE, Université de Genève, 8-9 décembre 2005, sous presse.

Commission européenne, « Progress Towards the Lisbon Objectives in Education and Training » Report, Bruxelles, 2005.

J. Gadrey, F. Jany-Catrice, *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Éditions La Découverte, Paris, 2005.

GERESE, *L'équité des systèmes éducatifs européens. Un ensemble d'indicateurs*, Service de pédagogie théorique et expérimentale, Université de Liège, 2005.

H. Jonas, *The Imperative of Responsibility: In Search of Ethics for the Technological Age, (1979)*, University of Chicago Press, Chicago (1984 pour la traduction en anglais ; en français : *Le principe de responsabilité*, Flammarion, 1998).

K.C. Land, « Social Indicators », *Social Science Methods*, New York, Free Press, 1970.

J. MacBeath, L. Jakobsen, D. Meuret, M. Schratz, *Self-Evaluation in European Schools: A Story of Change*, Routledge, London, 2000.

J. MacBeath, *Schools Must Speak for Themselves: The Case for School Self-Evaluation*, Routledge, London, 1999.

D. Meuret, « De la contribution des indicateurs au débat sur l'éducation. Une étude de cas : L'état de l'École », *Politiques d'éducation et de formation. Analyses et comparaisons internationales*, De Book, Bruxelles, 2001.

D. Nuttal, « Choosing Indicators », *Making Education Count. Developing and using international Indicators*, Paris, OECD, 1994.

J. Oakes, *Education Indicators. A guide for Policymakers*, Center For Policy Research in Education, 1986.

OCDE 1992, 1993, 1995, 1996, Regards sur l'éducation, OCDE, Paris.

OCDE, *Évaluer l'enseignement. De l'utilité des indicateurs internationaux*, OCDE, Paris, 1994.

OCDE/Statistique Canada, *La littératie à l'ère de l'information*, OCDE, Paris, 1999.

OCDE 2001, *Indicators of Education Systems: Scope of INES Activities*, DEELSA/INES/SMG(2001)12, Paris (document interne).

N. Postlethwaite, *Monitoring Educational Achievement*, UNESCO, IIPE, rapport n° 81 de la série *Fundamentals of educational planning*, Paris, 2004.

The National Commission on Excellence in Education, *A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform*. A Report to the Nation and the Secretary of Education.United States Department of Education, Washington D.C., 1983.

D. Windham, *Indicators of Educational Effectiveness and Efficiency, Improving the Efficiency of Educational Systems*, United States Agency for International Development, Washington D.C., 1988.

La situation éducative de la France comparée à celle d'autres pays de l'Union européenne ou de l'OCDE

Claude Sauvageot
Chef de la Mission aux relations européennes et internationales
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Nadine Dalsheimer
Unité française Eurydice, Mission aux relations européennes et internationales
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Le système éducatif français, apprécié au moyen des outils de mesure que sont les indicateurs de comparaison internationale, comporte des points positifs, par exemple le développement du préscolaire, et d'autres négatifs comme l'effort budgétaire insuffisant pour l'enseignement supérieur. Les uns sont bien connus, alors que d'autres le sont moins. La sélection présentée (une trentaine d'indicateurs) est extraite de trois publications : *Regards sur l'éducation*, publié par l'OCDE, divers *Chiffres clés* publiés par Eurydice et Eurostat, et le rapport annuel sur le suivi du processus de Lisbonne. Quelques indicateurs de cette sélection servent de critères de référence dans l'Union européenne et se réfèrent à des objectifs à atteindre d'ici 2010. Ils révèlent que la France est dans la moyenne pour ce qui concerne les sorties sans qualification et les performances en lecture des élèves de 15 ans (évaluation PISA) ; dans une situation peu favorable en matière de formation des adultes et plutôt au-dessus de la moyenne pour le pourcentage d'élèves finissant l'enseignement secondaire et le nombre de diplômés des filières mathématiques, scientifiques et technologiques.

Cet article rend compte de la situation éducative de la France comparée à celle d'autres pays de l'Union européenne ou de l'OCDE au moyen d'indicateurs de l'éducation de *Regards sur l'éducation* publié par l'OCDE ou des divers *Chiffres clés* publié par Eurydice et Eurostat ainsi que des rapports annuels sur le suivi du processus de Lisbonne. Celui-ci a d'ailleurs défini cinq critères de références.

La comparabilité des données n'est pas toujours assurée ou possible, ce qui rend parfois l'exercice difficile. De plus, tout système peut se prévaloir de points forts dans un domaine, et de points faibles dans d'autres, rendant délicate toute tentative de synthèse.

La première partie présente des indicateurs pour lesquels il est difficile d'indiquer si ce sont des points forts ou des points faibles mais qui donnent des informations générales intéressantes à garder en mémoire dans toutes les analyses. La deuxième partie examine les points forts de notre pays : ceux qui sont « bien connus » et ceux qui le sont moins.

La troisième partie passe en revue les points faibles en distinguant là aussi ceux qui sont « bien connus » et ceux qui le sont moins.

La dernière partie présente les résultats de la dernière enquête PISA et les informations venant de précédentes évaluations internationales comme PIRLS et TIMS (pour tous ces termes, *cf.* encadré « Les indicateurs de comparaison internationale dans le domaine de l'éducation », en fin d'article).

Au Conseil européen de Lisbonne, au printemps 2000, l'Union européenne s'est fixé des objectifs stratégiques afin de faire progresser les systèmes d'éducation et de formation européens. C'est cela qui est appelé le processus de Lisbonne. En conséquence, les États membres ont convenu de travailler à l'établissement de buts communs à atteindre d'ici 2010. Cinq critères de référence (ou *benchmarks*) ont donc été déterminés comme étant les bases de l'amélioration de l'éducation et de la formation en Europe. L'encadré « Indicateurs et critères de référence pour le suivi des objectifs de Lisbonne »

(en fin d'article) fournit au lecteur des informations détaillées sur ce point. Jusqu'à présent, les progrès enregistrés par les systèmes d'éducation et de formation européens vers la réalisation de ces objectifs ont été jugés insuffisants. C'est la principale conclusion de l'édition 2006 du rapport annuel de la Commission.

L'édition 2008 de *L'état de l'École* présente le chiffrage de trois d'entre eux :

- les sortants précoces et populations sans diplôme du second cycle du secondaire (2007) (*cf.* troisième partie de cet article) ;
- les proportions de jeunes de 15 ans présentant de faibles compétences en lecture (PISA), situation 2006 et comparaison 2000-2003, (*cf.* quatrième partie de cet article) ;
- les adultes ayant poursuivi un enseignement ou une formation au cours du mois, selon leur niveau de diplôme (2006) (*cf.* troisième partie de cet article).

Par ailleurs, deux autres critères de référence sont illustrés dans la deuxième partie : le taux d'achèvement du second cycle de l'enseignement secondaire, qui devrait être d'au moins 85 % des jeunes en 2010 ; et le pourcentage de « diplômés scientifiques ».

Pour toutes les analyses comparatives, on doit s'appuyer sur des nomenclatures internationales. Dans le cas présent, il s'agit de la CITE, rénovée en 1997 (*cf.* encadré « Les niveaux de formation CITE »).

Les lecteurs trouveront dans ce même encadré une information indiquant comment sont conçus les indicateurs statistiques et les indicateurs informatifs dans les deux publications *Regards sur l'éducation* de l'OCDE et les divers *Chiffres clés* d'Eurydice-Eurostat, quelles sont les origines des sources, quelles sont les instances de travail. En ce qui concerne la France, ce sont diverses structures de la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) qui sont impliquées, tant par la fourniture de données que par la participation aux instances d'élaboration et de décision. Cette étude n'aurait donc pu se faire sans la qualité et l'importance de ce travail collectif.

Quelques données générales

Les dépenses par élève[1]

L'analyse des dépenses par élève fait apparaître des différences sensibles de la situation de la France selon le niveau d'enseignement.

Avec une dépense par élève dans le primaire s'élevant à $ 5 365 (en équivalent dollars convertis à l'aide des parités de pouvoir d'achat-PPA)[2] en 2005, la France se situe nettement en dessous de la moyenne de l'OCDE ($ 6 252) et de l'Union européenne ($ 6 055). Elle dépense beaucoup moins que les États-Unis ($ 9 156), le Japon ($ 6 744) et l'Italie ($ 6 835), mais plus que l'Espagne ($ 5 502). Seule l'Allemagne ($ 5 014) vient après la France.

Pour le secondaire, en revanche, la France, avec un niveau de dépenses de $ 8 927 par élève, dépasse nettement la moyenne OCDE ($ 7 804). Elle dépense plus que le Royaume-Uni ($ 7 167), l'Espagne ($ 7 211) ou le Japon ($ 7 908), mais moins que les États-Unis ($ 10 390).

Pour l'enseignement supérieur, la dépense par étudiant en France ($ 10 995) est inférieure à la moyenne OCDE ($ 11 512), très loin derrière les États-Unis ($ 24 370) si l'on prend en compte les dépenses liées aux activités de recherche. Elle est supérieure à la moyenne de l'Union européenne ($ 10 474). Celle-ci comprend en particulier les dépenses de recherche effectuées par les grands organismes de recherche (CNRS, INSERM). Hors activités de recherche, la dépense par étudiant place la France en dessous de la moyenne OCDE ($ 7 673 contre $ 8 102) mais au-dessus de la moyenne de l'Union européenne ($ 6 990).

On dispose également de comparaisons internationales pour les dépenses par étudiant cumulées sur la durée moyenne des études supérieures : la France se retrouve là encore en dessous de la moyenne ($ 44 202 pour une moyenne générale de $ 47 159), et toujours loin d'autres pays comme la Suède ($ 74 629) ou le Royaume-Uni ($ 58 654).

Cependant, certaines aides, directes ou indirectes, accordées par l'État français aux étudiants ou à leur famille ne sont pas prises en compte dans la dépense pour l'enseignement supérieur : elles sont d'ordre fiscal (majoration du quotient familial) ou

NOTES

1. Pour une analyse détaillée des dépenses d'éducation, voir l'article de Christine Ragoucy « Les indicateurs de l'OCDE sur les dépenses d'éducation en 2005 : quelques tendances sur la situation comparée de la France », dans le présent numéro d'*Éducation & formations.*

2. Les dépenses en devises nationales sont divisées par l'indice de parité de pouvoir d'achat (PPA) pour être converties en équivalents dollars américains. Le taux de change PPA donne le montant, en monnaie nationale, qui permettrait de financer le même panier de biens et de services dans un pays donné que celui qui peut être acheté en dollars aux États-Unis.

ne sont pas liées directement au statut étudiant (allocation de logement social). La comparaison internationale des aides publiques aux étudiants s'avère très délicate, les dépenses à la charge des étudiants ou de leur famille pour le financement des établissements d'enseignement supérieur étant elles-mêmes très variables d'un pays à l'autre.

Ces différences et spécificités de la situation française en matière de coûts unitaires selon le niveau d'enseignement sont confirmées par un autre indicateur de moyens qui compare les taux d'encadrement nationaux. Le ratio « élèves/enseignants » apparaît en effet relativement élevé en France pour le premier degré (19,3 en 2006, contre une moyenne OCDE de 16,2 et UE de 14,5) et pour l'enseignement supérieur (17,0 contre 15,3 et 16,0 respectivement). La situation est inverse pour l'enseignement secondaire : 11,9 élèves par enseignant en France, contre une moyenne OCDE de 13,2 et égale à celle de l'UE, 11,9.

Le nombre d'heures d'enseignement

Le nombre d'heures d'enseignement délivrées par un enseignant est également très variable. Un enseignant du primaire donne en France plus d'heures d'enseignement que la moyenne OCDE ou de l'Union européenne (910 contre 812 ou 806). Seuls les États-Unis, les Pays-Bas et l'Irlande la précèdent.

Au collège (le secondaire inférieur en terminologie internationale), la situation est inverse : 634 heures en France contre 717 pour la moyenne OCDE ou 672 pour la moyenne de l'Union européenne, loin derrière les États-Unis (1 080).

C'est la même situation en lycée (le secondaire supérieur en terminologie internationale) : 616 heures en France contre 667 pour la moyenne OCDE ou 634 pour la moyenne de l'Union Européenne.

Le nombre cumulé d'heures d'instruction pour les élèves de 7 à 14 ans dans les établissements publics

La France fait partie, avec les Pays-Bas, l'Australie, l'Italie, des pays où le nombre cumulé d'heures d'instruction est le plus élevé (7 368 heures contre 6 657 heures pour la moyenne OCDE). Les pays scandinaves sont ceux où cette durée est la plus faible (moins de 6 000 heures), l'Allemagne étant dans une situation très proche de celle de ces pays.

Le salaire des enseignants

La comparaison des salaires bruts des enseignants en début de carrière, après quinze ans d'exercice, et à l'échelon maximum, fournit des informations sur les profils de carrière offerts dans les différents pays. Alors qu'en moyenne, pour les pays de l'OCDE, le salaire maximal est obtenu après 24 ans d'ancienneté pour les enseignants du premier cycle du secondaire, il l'est en moyenne après 34 ans d'enseignement en Autriche et en France et 38 ans ou plus en Espagne et en Hongrie. En France, les enseignants débutants du primaire et du secondaire perçoivent un traitement inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE. Par contre, leur salaire maximal est proche de la moyenne des pays de l'OCDE et équivalent à un peu moins du double de celui des enseignants débutants.

Les frais d'inscription dans l'enseignement supérieur

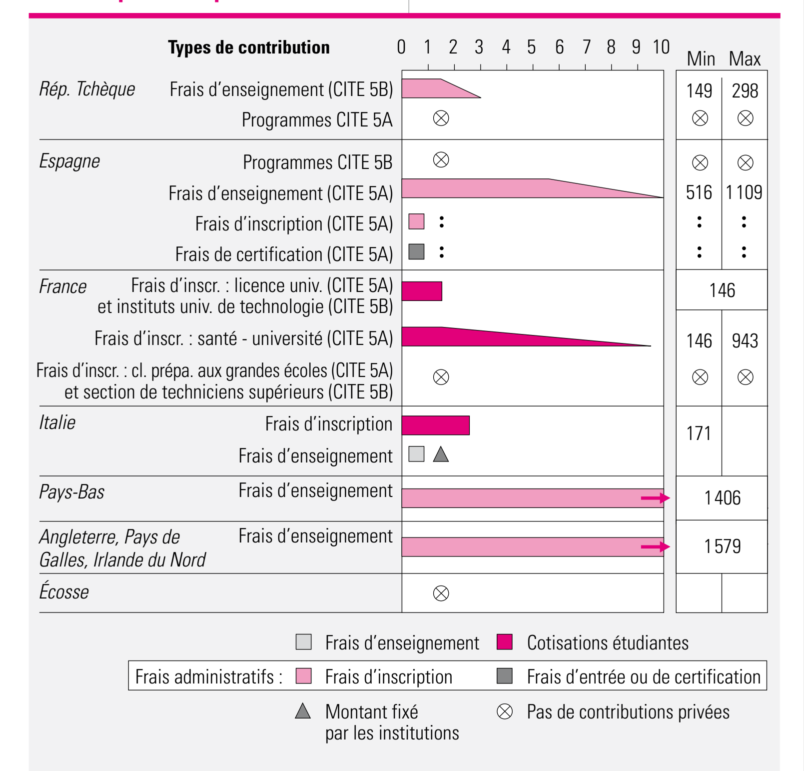
On constate une très large variété de situations dans les pays de l'UE concernant les frais d'inscription dans les établissements d'enseignement supérieur *(graphique 1)*.

Ainsi, concernant les premières années des programmes 5A, on observe une situation de gratuité en Écosse et en République Tchèque tandis qu'ils avoisinent les 1 500 EUR-PPA aux Pays-Bas et dans les autres pays du Royaume-Uni. En France, comme en Italie, ils sont relativement modestes avec 146 EUR-PPA, sauf pour quelques formations de santé (comme celle de psychomotricien dont le nombre est néanmoins restreint).

Le poids relatif des étudiants de nationalité étrangère assez important en France, particulièrement en doctorat

La mobilité des étudiants européens bénéficie de l'harmonisation des programmes de cours, mais témoigne aussi des différences entre les pays en termes d'offre éducative. Certains pays accueillent proportionnellement plus d'étudiants européens que d'autres. On peut tout d'abord comparer, dans un pays d'accueil donné, la population d'étudiants étrangers originaires d'un pays de l'Union européenne à l'effectif total d'étudiants du pays d'accueil originaires des pays de l'Union européenne incluant les étudiants de la nationalité

Graphique 1 – Montants des droits et autres cotisations, exprimés en EUR SPA. Étudiants à temps plein pour une première qualification en cours du jour. Secteurs public ou privé subventionné (CITE 5) – Année 2005-2006



Remarque – République Tchèque : des frais de préinscription (environ 30 EUR PPA) sont perçus par les établissements supérieurs (CITE 5A), mais cette préinscription n'est pas nécessairement suivie d'une inscription effective.
Espagne : les montants des frais varient selon les communautés autonomes et, au sein de celles-ci, selon les programmes. Les montants rapportés ici pour les frais d'enseignement (programmes CITE 5A) sont des estimations basées sur une même quantité de 60 crédits, mais pour deux types de programmes différents (expérimental ou non) et dans deux communautés autonomes distinctes (les Îles Canaries et Navarre).
France : seuls sont considérés les programmes des institutions dépendant du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Les établissements liés à d'autres ministères ne sont pas inclus. En complément des droits fixés au niveau national, chaque université peut percevoir des droits spécifiques votés par le conseil d'administration (entre 9 et 28 EUR PPA) couvrant les activités sportives, les prestations du Service universitaire de médecine préventive et de promotion de la santé (SUMPPS) ou du Service universitaire d'information et d'orientation (SUIO).
Italie : les étudiants doivent en outre s'acquitter d'une taxe de séjour dont le montant est fixé au niveau régional.
Royaume-Uni (ENG/WLS/NIR) : depuis 200-/2007 (en Angleterre et Irlande du Nord) ou 2007-2008 (au pays de Galles), les institutions sont libres de fixer le montant des frais d'enseignement, sans dépasser le maximum imposé de 4 031 EUR PPA.
Royaume-Uni (SCT) : une fois diplômés, la plupart des étudiants ayant bénéficié du support de l'agence gouvernementale SAAS lui remboursent le montant fixe de 2 977 EUR PPA (pour ceux qui ont commencé leurs études en 2005-2006), avant avril de l'année suivant l'obtention du diplôme.

Lecture – Les frais administratifs (frais d'inscription annuels, frais d'entrée et de certification), les cotisations aux organisations étudiantes, et les contributions aux coûts de l'enseignement (frais d'enseignement) sont définis dans le glossaire. Les montants des contributions rapportés ici sont ceux payés chaque année (sauf frais d'entrée et de certification) par l'étudiant à temps plein et à l'heure disposant d'une place subventionnée (sauf en Lettonie, où ne sont considérés que les étudiants non subventionnés), sans tenir compte d'une quelconque aide financière.
La catégorie « autres » reprend les frais d'entrée et les frais de certification. Le symbole Δ indique que le montant est laissé à l'autonomie des établissements. Si un minimum et/ou maximum est mentionné, ils sont libres à l'intérieur de cette fourchette.
Les montants sont convertis au moyen des « parités de pouvoir d'achat » (PPA) (voir le glossaire pour une définition et une table de conversion).

Source : Eurydice.

du pays d'accueil. Dans ce cas, en 2004, la Belgique (7,1 %), l'Allemagne (5,7 %), l'Autriche (12,4 %) et le Royaume-Uni (5 %) sont les pays qui ont accueilli la proportion d 'étudiants étrangers du supérieur (CITE 5 et 6) la plus élevée.

À l'opposé, la Lituanie, la Pologne, la Roumanie et la Turquie sont les pays qui ont accueilli moins de 0,5 % d'étudiants (CITE 5 et 6) européens.

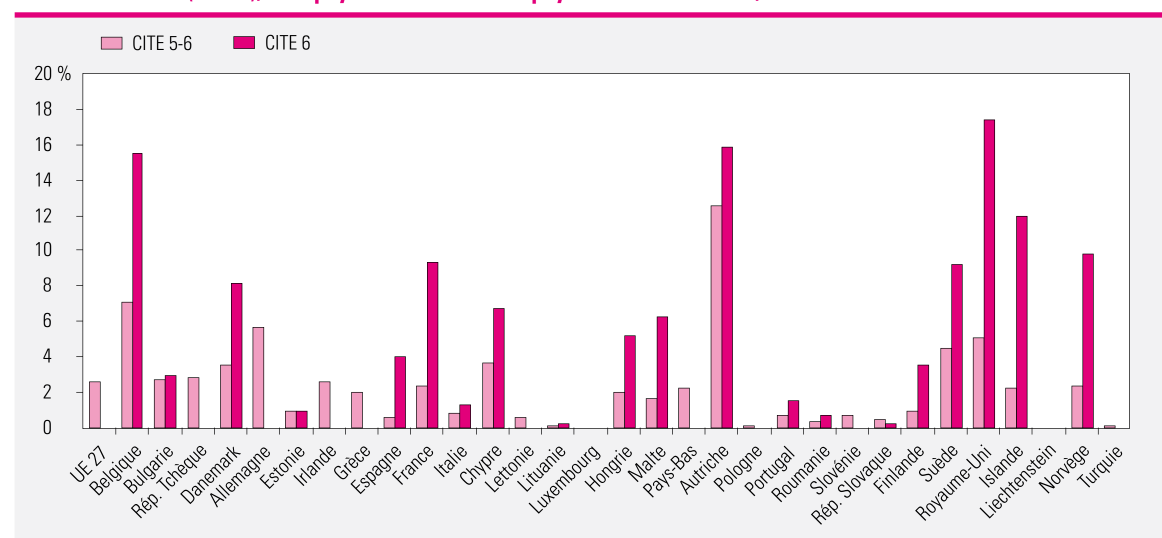
Au niveau CITE 6 (doctorat), la Belgique, l'Autriche et le Royaume-Uni comptent plus de 15 % d'étudiants européens étrangers. Ces trois pays attirent proportionnellement le plus d'étudiants poursuivant un cursus de chercheur au regard de leur population totale étudiante. Si on regarde l'effectif d'étudiants, le panorama change. En effet, dans ce cas, la Belgique compte environ un millier d'étudiants provenant de l'EU-25, des pays candidats ou de l'AELE/EEE (Association économique de libre échange/Espace économique européen), l'Autriche en accueille plus du double et le Royaume-Uni plus de 15 000. Le poids démographique des pays en termes d'inscrits au niveau CITE 6 a une influence sur le ratio.

L'Espagne, la France et la Suède, qui présentent des proportions moins élevées, comptent quand même entre 2 069 étudiants étrangers (Suède) et environ 9 500 étudiants étrangers (France) inscrits au niveau CITE 6 *(graphique 2)*.

Les étudiants français peu nombreux à étudier dans un autre pays de l'Union européenne

La mobilité des étudiants est un enjeu majeur de la création d'un espace européen de l'enseignement

Graphique 2 – Pourcentage d'étudiants de l'enseignement supérieur (CITE 5-6 et CITE 6) ayant la nationalité d'un État membre (EU-27), d'un pays candidat ou d'un pays membre de l'AELE/EEE – Année 2003-2004



Remarque – Belgique : les établissements privés indépendants et la communauté germanophone sont exclus. Irlande : seuls les étudiants étrangers à temps plein sont inclus. Pays-Bas : les étudiants étrangers du niveau CITE 6 ne sont pas inclus. Autriche : les étudiants étrangers du niveau CITE 5B ne sont pas inclus.

Lecture – Le numérateur inclut tous les étudiants de l'enseignement supérieur ayant la nationalité d'un État membre, d'un pays candidat ou d'un pays de l'AELE/EEE autre que celle du pays déclarant. Le dénominateur inclut tous les étudiants ayant la nationalité du pays et tous ceux qui ont la nationalité d'un État membre de l'UE 27, d'un pays candidat ou de l'AELE/EEE et qui étudient dans le pays. Les données sur les étudiants étrangers sont basées sur le critère de nationalité pour la plupart des pays, excepté pour l'Estonie, l'Irlande, la Lettonie, la Roumanie et le Royaume-Uni qui reportent les étudiants étrangers/mobiles selon le critère du pays de résidence ou du pays de domicile et non selon le critère de nationalté. Les États membres sont ceux de l'UE 27, les pays candidats sont la Turquie et la Croatie. Les pays de l'AELE/EEE sont l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège. Les effectifs des étudiants étrangers sont présentés sur http://www.eurrydice.org

Source : figure E2 de Chiffes clés de l'enseignement supérieur en Europe, édition 2007.

supérieur. Elle témoigne de la volonté des étudiants de profiter de toutes les opportunités de l'enseignement supérieur européen, mais elle dépend aussi en partie des conditions de mobilité, notamment financières, offertes aux étudiants par les différents systèmes éducatifs.

En 2004, 2,1 % de la population étudiante européenne, soit 370 208 étudiants, ont étudié au moins une année dans un pays européen dont ils n'ont pas la nationalité. Mais la mobilité des étudiants est ici surestimée. En effet, l'application du critère de nationalité signifie que les résidents permanents de nationalité étrangère sont considérés comme des étudiants mobiles et sont donc inclus dans les données présentées, alors que leur présence n'est pas directement liée à leur statut d'étudiant.

Dans la grande majorité des autres pays européens, on compte moins de 3 % des étudiants à l'étranger en 2004. Ce sont les étudiants espagnols, polonais et britanniques qui sont les moins mobiles : moins de 1,2 % d'entre eux sont partis à l'étranger. À l'opposé, les étudiants grecs, irlandais, maltais, slovaques et bulgares sont plus mobiles : entre 7 % et 10 % d'entre eux mènent des études dans un autre pays européen *(graphique 3)*.

Le poids relatif des jeunes en âge d'être scolarisés

La France se situe au niveau de la moyenne des pays de l'OCDE, 19 % de la population étant âgés de 5 à 19 ans. En Allemagne, Espagne, Italie et au Japon, en revanche, cette proportion est plus faible (de l'ordre de 15 %). C'est un élément à prendre en compte lorsqu'on analyse les dépenses d'éducation des pays en pourcentage du Produit intérieur brut (PIB).

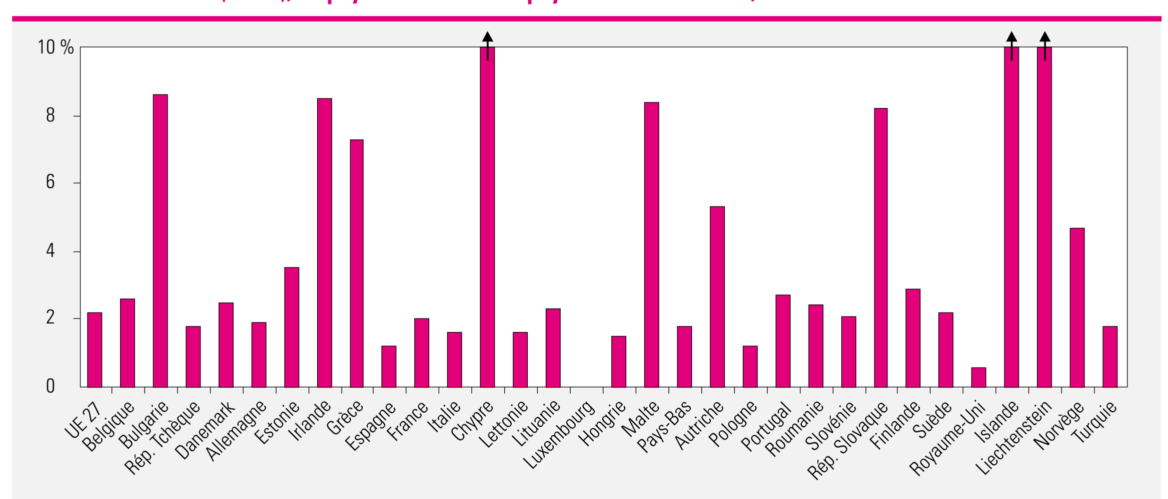
Les points forts

Les points forts « bien connus »

Les moyens consacrés à l'éducation sont relativement importants en France

En 2005, les pays de l'OCDE ont consacré en moyenne 5,8 % de leur PIB à la formation initiale *(graphique 4)*. La France se situe parmi les

Graphique 3 – Pourcentage d'étudiants de l'enseignement supérieur (CITE 5-6 et CITE 6) poursuivant des études dans un État membre (UE 27), un pays candidat ou un pays membre de l'AELE/EEE – Année 2003-2004



Remarque – Belgique : les données des établissements privés indépendants sont exclues. Allemagne, Slovénie : le niveau CITE 6 est exclu. Irlande : seuls les étudiants étrangers à temps plein sont inclus. Pays-Bas : les étudiants étrangers du niveau CITE 6 ne sont pas inclus. Autriche : les étudiants étrangers du niveau CITE 5B ne sont pas inclus.

Lecture – Le nombre d'étudiants à l'étranger est calculé en additionnant les données fournies par les pays d'accueil pour chaque nationalité. Ce nombre est alors divisé par le nombre total d'étudiants de cette nationalité (y compris les étudiants à l'intérieur du pays). Le manque de données relatives à la répartition des étudiants par nationalité dans certains pays entraîne une sous-estimation des valeurs. Les données sur les étudiants étrangers sont donc basées sur le critère de nationalité pour la plupart des pays. Cela signifie que les résidents permanents dans un pays qui ont la nationalité d'un autre pays sont considérés comme des étudiants étrangers lors de la collecte d'informations statistiques. L'Estonie, l'Irlande, la Lettonie, la Roumanie et le Royaume-Uni reportent les étudiants étrangers/mobiles selon le critère du pays de résidence ou du pays du domicile et non selon le critère de nationalité. Les pays candidats sont la Croatie et la Turquie. Les pays de l'AELE/EEE sont l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège.

Source : figure E1 de Chiffres clés de l'enseignement supérieur en Europe, édition 2007.

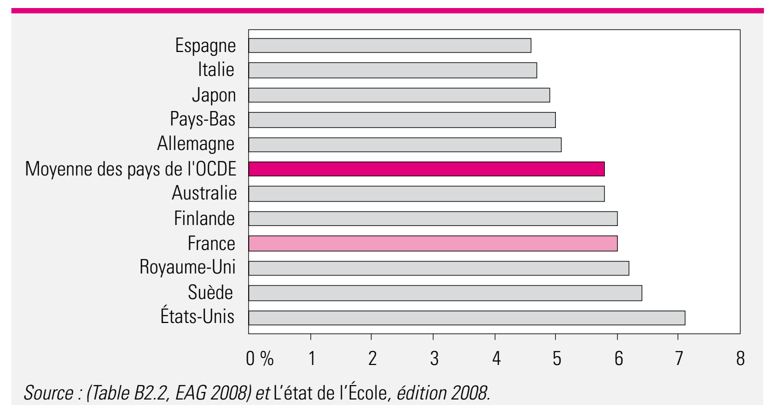
pays dépensant relativement plus, avec 6,0 % de son PIB alloué à l'éducation[3]. Elle devance nettement le Japon (4,9 %), l'Italie (4,7 %) et l'Espagne (4,6 %). Elle se situe en revanche derrière les États-Unis (7,1 %), et des pays de l'Europe du Nord comme la Suède (6,4 %).

La mesure de l'effort financier d'un pays à l'aide d'un tel ratio doit être relativisée au regard de différents critères : un *ratio* plus ou moins élevé peut s'expliquer par l'importance de la population en âge d'être scolarisée, sa fréquence de scolarisation, la dépense consentie par élève ou étudiant[4].

Une espérance de scolarisation à temps plein importante

S'agissant des fréquences de scolarisation, elles sont souvent résumées par un indicateur synthétique, l'espérance de scolarisation[5]. Pour celle-ci, la France se classe en bonne position si l'on ne tient compte que de l'enseignement à temps plein : 16,7 ans en moyenne, contre 16,2 ans sur l'ensemble des pays de l'OCDE. L'espérance de scolarisation

Graphique 4 – Part du PIB consacrée à la formation initiale dans les pays de l'OCDE – Année 2005



Source : (Table B2.2, EAG 2008) et L'état de l'École, *édition 2008.*

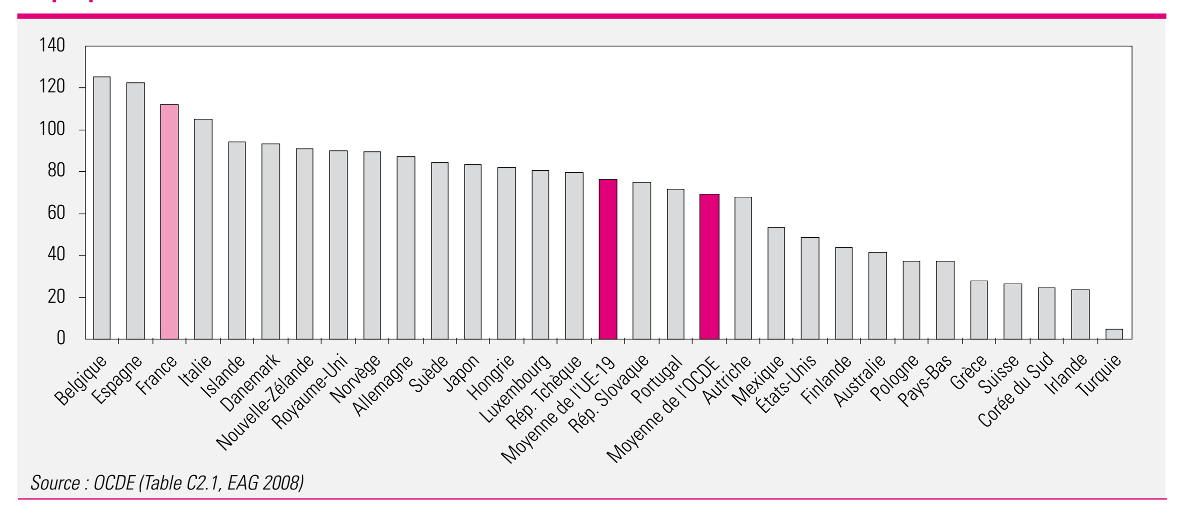
NOTES

3. Cet indicateur ne comptabilise que les dépenses de formation initiale. Si l'on inclut la formation continue, la dépense intérieure d'éducation en 2005 dépasse 6,9 % du PIB de la France (métropole + DOM).

4. Les dépenses unitaires à un niveau d'enseignement donné sont obtenues en divisant les dépenses totales à ce niveau par les effectifs correspondants en équivalents temps plein.

5. L'espérance de scolarisation est calculée à partir de la somme des taux de scolarisation à chaque âge, une année donnée. Elle sous-estime donc le nombre d'années de scolarisation des enfants dans les systèmes où l'accès à l'éducation se développe.

Graphique 5 – Taux brut de scolarisation des 3-4 ans – Année 2006



Source : OCDE (Table C2.1, EAG 2008)

à temps plein est particulièrement élevée au Danemark (18,2 ans) et en Finlande (18,8 ans) et plus faible au Royaume-Uni (14,9 ans) et aux États-Unis (15,2 ans), pays dans lesquels l'enseignement à temps partiel est plus développé.

La préscolarisation totale à 3, 4 et 5 ans

En France, en Belgique, en Espagne et en Italie, la scolarisation est totale dès l'âge de 4 ans.

La Corée du Sud, la Suisse, les Pays-Bas, la Finlande et les États-Unis sont à moins de 50 %.

L'Allemagne est à 96,8 %, le Royaume-Uni à 90,1 % et le Japon à 83,4 % *(graphique 5).*

La forte croissance de l'accès à la fin du second cycle du secondaire

On considère aujourd'hui l'accès en fin d'études secondaires comme le bagage minimum requis pour s'insérer dans la vie active. La proportion d'élèves qui atteignent le second cycle de l'enseignement secondaire ou en sont diplômés[6] a beaucoup augmenté en France. La comparaison des taux concernant la population jeune, de 25-34 ans, et la tranche d'âge 55-64 ans le montre clairement : la progression est de 30 points (82 % contre 52 %, en 2006).

Ainsi, la France est l'un des pays qui a connu la plus forte croissance dans l'accès à un diplôme de fin du second cycle du secondaire. En effet, si l'on compare la proportion de la population âgée de 25-34 ans ayant un tel diplôme et la même proportion dans la population 55-64 ans, la première est 1,6 fois supérieure à la seconde. La valeur moyenne est de 1,42 pour les pays de l'OCDE.

La France est donc nettement devant l'Allemagne, les États-Unis et le Royaume-Uni. L'Espagne, l'Italie et la Corée du Sud font mieux mais en partant d'une situation nettement plus mauvaise que celle de la France.

La France a ainsi eu tendance à rattraper son retard et à se rapprocher des pays les plus en avance (États-Unis et pays d'Europe du Nord).

La durée de scolarisation après 17 ans dans l'enseignement supérieur

Le nombre moyen d'années passées dans l'enseignement tertiaire donne une mesure synthétique de l'intensité d'accès et de fréquentation de cet enseignement. Pour l'ensemble des pays de l'OCDE, un jeune de 17 ans peut espérer passer en moyenne, qu'il devienne étudiant ou non, 2,4 années dans l'enseignement tertiaire, la France se situant au-dessus de cette moyenne (2,7) et également au-dessus de la moyenne des pays de l'Union européenne (2,5).

Points forts moins bien connus

Une bonne part des entrants dans l'enseignement supérieur obtient un diplôme

En France, 79 % des élèves s'inscrivant dans une formation de l'enseignement supérieur sortent avec un diplôme. C'est un pourcentage nettement supérieur aux moyennes

NOTE

6. Le taux d'obtention du diplôme de l'enseignement secondaire du second cycle (CITE 3) correspond, pour l'ensemble des personnes d'une tranche d'âge donnée, à la proportion de celles déclarant posséder un diplôme de ce niveau. L'achèvement avec succès du second cycle n'est toutefois pas toujours assorti d'un examen final. En France, cela correspond aux formations et diplômes (CAP, BEP, baccalauréat).

de l'OCDE (69 %). La France précède dans ce domaine l'Allemagne et le Royaume-Uni *(graphique 6)*.

Le pourcentage élevé de « diplômés scientifiques » dans la population des 25-34 ans

Malgré les craintes de désaffection pour les études scientifiques, la France est, avec la Corée du Sud, le pays qui compte le plus de diplômés scientifiques dans la population des 25-34 ans *(graphique 7)*.

Un taux élevé d'obtention d'un diplôme de l'enseignement supérieur court

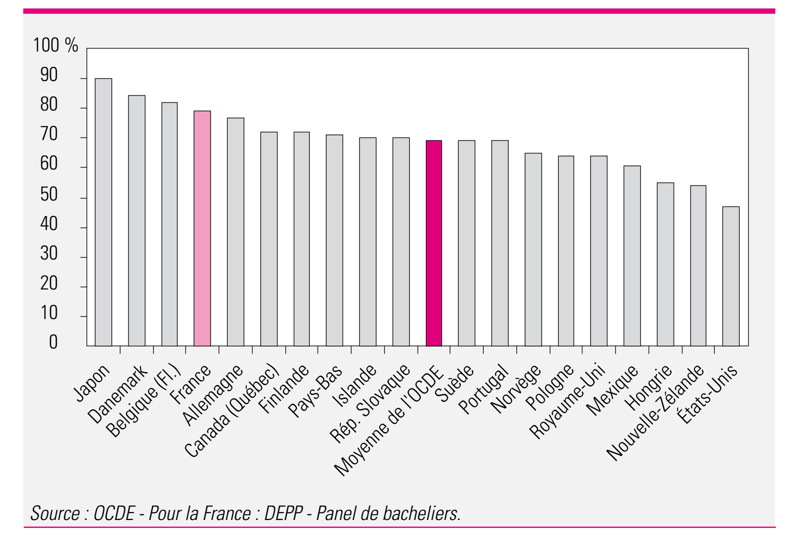
L'enseignement supérieur court est nommé « Tertiaire 5B » en terminologie internationale, (*cf.* infra, la présentation de la CITE).

La France fait partie avec le Japon, la Nouvelle-Zélande et l'Irlande des pays où l'accès à un diplôme de l'enseignement supérieur court est le plus développé (19,3 % d'une génération en 2005 (pas de données pour 2006)), très loin devant des pays comme les États-Unis, l'Allemagne ou l'Italie *(graphique 8)*.

L'avantage du diplôme en termes d'emploi et de salaire : important pour les hommes avec un diplôme de l'enseignement supérieur

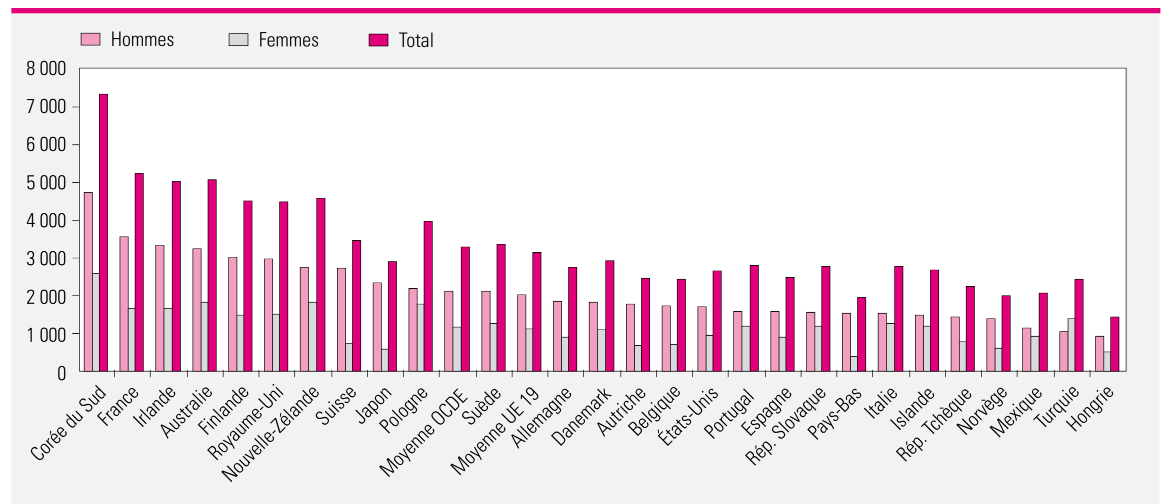
Il existe un lien positif entre le niveau de formation et la situation professionnelle, en particulier en termes de salaire. Dans de nombreux pays, au-delà du second cycle du secondaire, les études procurent un avantage salarial particulièrement important. Dans tous les pays, les titulaires d'un diplôme supérieur gagnent nettement plus que les titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires. Dans les pays pour lesquels des données sur les revenus bruts sont disponibles, l'avantage salarial que procure une

Graphique 6 – Part des entrants dans l'enseignement supérieur qui obtiennent un diplôme de ce niveau d'enseignement – Année 2006



Source : OCDE - Pour la France : DEPP - Panel de bacheliers.

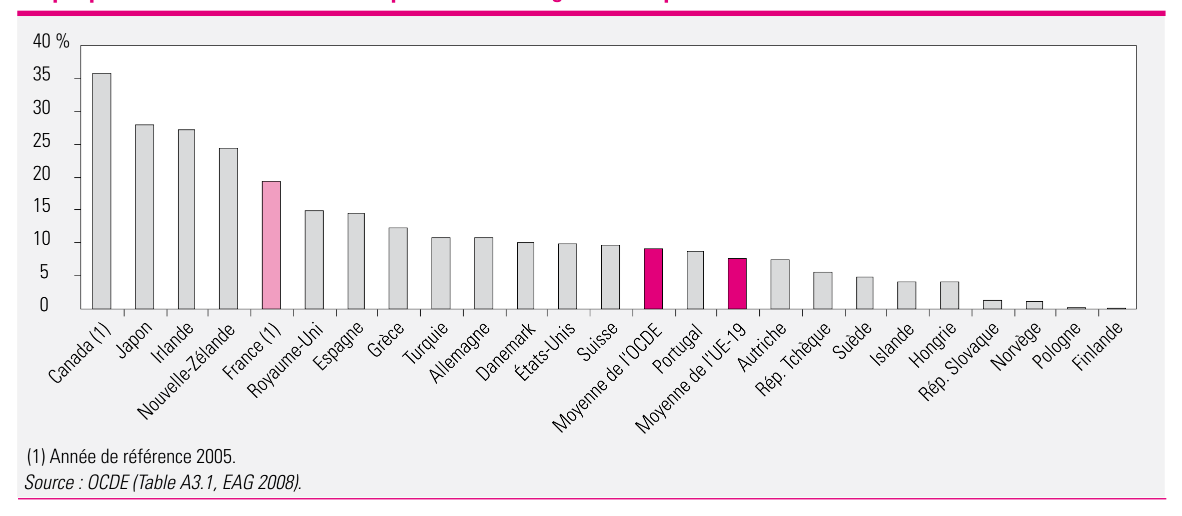
Graphique 7 – Nombre de diplômés de l'enseignement supérieur (CITE 5-6) en sciences pour 100 000 actifs de 25 à 34 ans – Année 2006



Remarque : les domaines scientifiques sont les sciences de la vie, les sciences physiques, les mathématiques et statistiques, l'informatique, l'ingénierie et les professions techniques, la fabrication et la transformation, la construction et l'architecture.

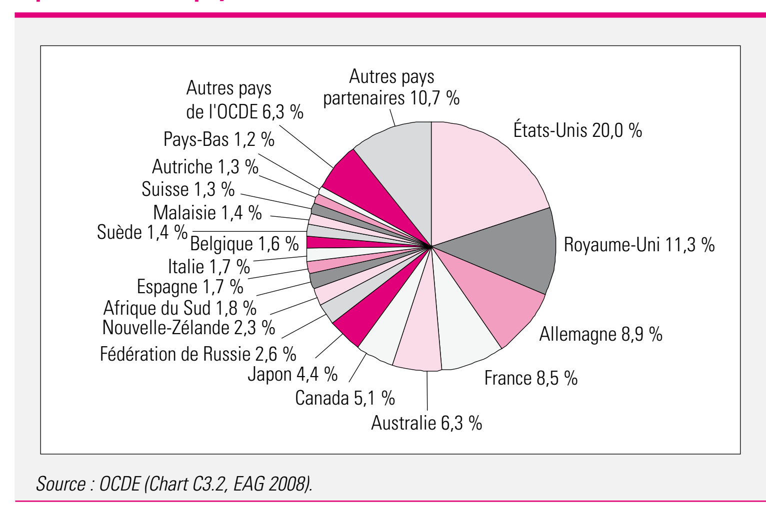
Source : OCDE (Table A3.6, EAG 2008).

Graphique 8 – Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement supérieur court – Année 2006



(1) Année de référence 2005.
Source : OCDE (Table A3.1, EAG 2008).

Graphique 9 – Répartition des étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur selon le pays d'accueil – Année 2006



Source : OCDE (Chart C3.2, EAG 2008).

formation de niveau universitaire par rapport au niveau secondaire varie d'environ 26 % en Espagne et de 60 % aux États-Unis, pour la tranche d'âge des 30-44 ans. En France, cet avantage est important (33 %), et plus net pour les hommes que pour les femmes (42 % contre 35 % en 2006).

Une légère augmentation de l'attractivité pour les étudiants étrangers

Les données qui suivent complètent l'analyse du paragraphe qui examinait essentiellement la situation des étudiants de l'Union européenne. On s'intéresse cette fois à tous les pays du monde et à tous les étudiants étrangers.

On comptait, en 2006, plus de 2,9 millions d'étudiants poursuivant leurs études dans un pays dont ils ne sont pas ressortissants. 2,4 millions étaient dans un pays membre de l'OCDE. Ces effectifs ont crû très rapidement entre 2000 et 2006. Dans les pays de l'OCDE, la hausse a été de 54 % : elle est considérable et montre le fort développement de la mobilité étudiante. Il faut cependant souligner que les données actuellement disponibles ne donnent pas une mesure exacte de la mobilité étudiante, puisqu'on ne distingue pas les étudiants venus dans un pays d'accueil pour y poursuivre des études et les étudiants étrangers qui sont résidents dans le pays. Des travaux sont actuellement en cours pour mieux quantifier le nombre d'étudiants « mobiles ».

Si on analyse l'ensemble des étudiants étrangers dans tous les pays du monde, la part des étudiants étrangers accueillis en France a légèrement augmenté entre 2000 et 2006, passant de 8 à 8,5 %. Elle reste cependant très inférieure à celle des États-Unis (20,0 %), ainsi qu'à celles du Royaume-Uni (11,3 %) et de l'Allemagne (8,9 %). Cependant, la part des étudiants étrangers aux États-Unis et au Royaume-Uni a baissé de façon significative de 2000 à 2006 (respectivement 26,1 % à 20,0 % et 12,3 % à 11,3 %) *(graphique 9)*.

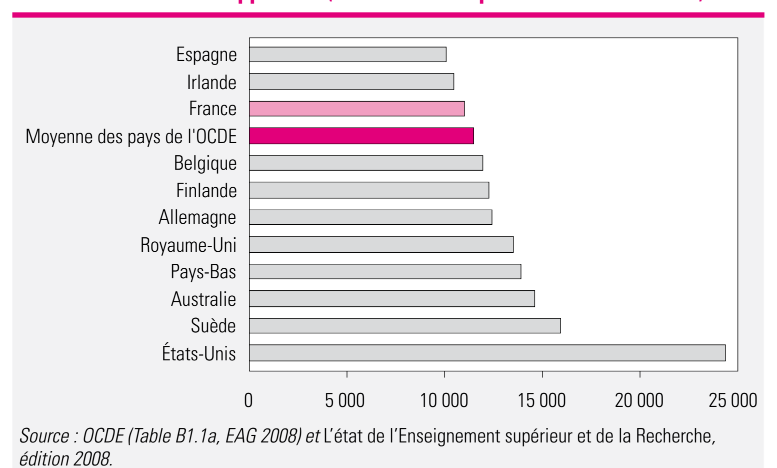
Si, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les étudiants asiatiques sont de très loin les plus nombreux (45 %) devant les étudiants européens (26 %), en France, en 2005, la moitié des étudiants étrangers sont originaires d'Afrique, 20 % seulement viennent d'Asie et 15,5 % de l'Union européenne.

Graphique 10 – Dépenses destinées aux établissements d'enseignement supérieur en pourcentage du PIB – Année 2006



Source : OCDE (Table B2.4, EAG 2008).

Graphique 11 – Dépense moyenne annuelle par étudiant, y compris activités de recherche et développement (en milliers d'équivalents-dollars 2005)



Source : OCDE (Table B1.1a, EAG 2008) et L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, *édition 2008.*

POINTS FAIBLES

Points faibles « bien connus »

Les dépenses pour l'enseignement supérieur très moyennes

La France dépense une part de sa richesse, mesurée par le Produit intérieur brut (PIB) proche de la moyenne OCDE pour l'enseignement supérieur (1,3 %), mais très loin des États-Unis, du Canada et de la Corée du Sud, derrière la Finlande, égale au Royaume-Uni *(graphique 10)*.

La faible dépense par étudiant

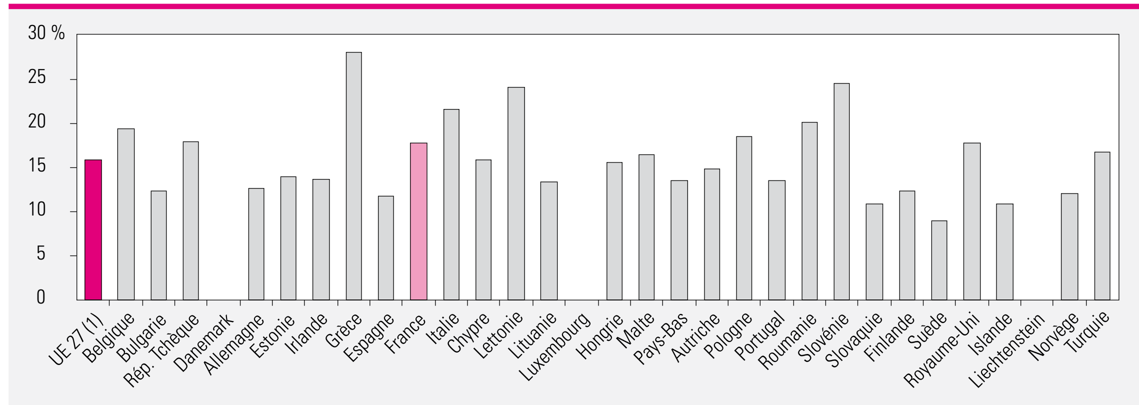
Bien que cette information soit présentée dans les données générales, on peut aussi considérer qu'il s'agit d'un point faible. La France dépense un peu moins que la moyenne OCDE par étudiant, devant l'Espagne, mais loin derrière les États-Unis et la Suède *(graphique 11)*.

Cependant, elle se trouve dans une situation moyenne si on analyse les dépenses cumulées sur la durée moyenne des études supérieures, car celle-ci est supérieure à la moyenne *(cf. supra)*.

Un ratio étudiants/ enseignants plutôt élevé

Le taux d'encadrement (ratio étudiants/personnel académique) est un indicateur de la part des ressources en enseignants mise à la disposition des étudiants dans l'enseignement supérieur. Il apporte donc une information globale sur l'effort consacré en matière d'encadrement des étudiants dans un pays, mais ne doit pas être confondu avec la taille des classes. Le nombre d'heures d'enseignement de chaque catégorie de personnel, le nombre d'heures d'enseignement prévues pour les étudiants, les différents types d'études, de filières ou même de cours, etc., sont autant de facteurs qui différencient le ratio étudiants/personnel académique et la taille des groupes. La moyenne pondérée de l'Union européenne est de 15,6 étudiants par enseignant.

Graphique 12 – Ratio étudiant/personnel académique dans l'enseignement supérieur (CITE 5-6) – Année 2003-2004

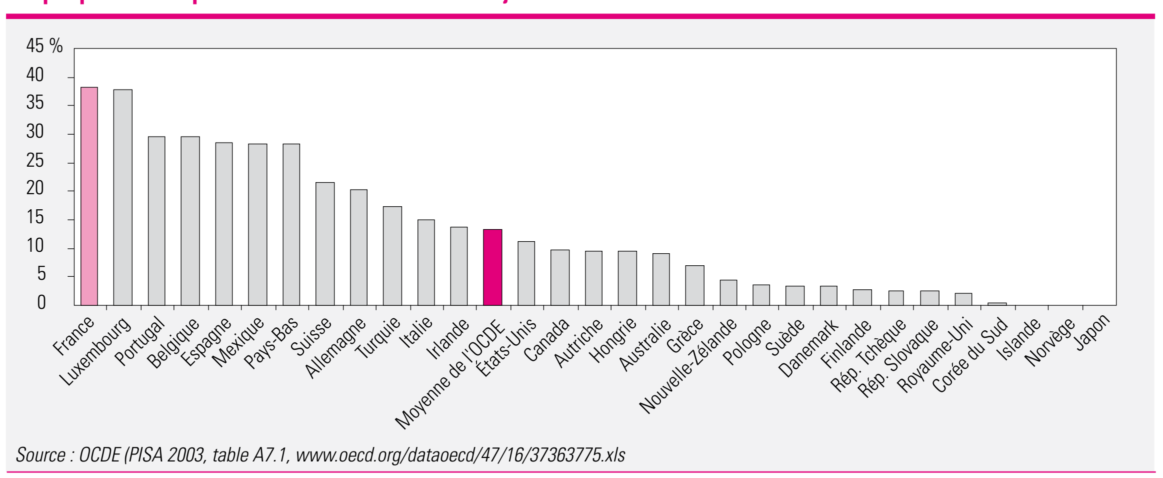


(1) UE 27 : l'information présentée est une estimation. Le Danemark, le Luxembourg et les étudiants du niveau CITE 6 de l'Allemagne et de la Slovénie ne sont pas inclus dans le calcul.

Lecture – Le ratio entre le personnel académique et les étudiants est calculé en divisant le nombre d'étudiants équivalent temps plein dans les niveaux CITE 5 et 6 par le nombre d'enseignants équivalent temps plein dans les mêmes niveaux. Ces données incluent le personnel dont la principale tâche est l'enseignement ou la recherche et porteurs de titres tels que professeur, professeur associé, instructeur, lecteur, ou leurs équivalents. Elles incluent aussi le personnel ayant d'autres titres (par exemple doyen, directeur, chef de département, etc.) dont la principale activité est l'enseignement ou la recherche. Les étudiants qui enseignent ou qui assistent les enseignants sont exclus. Les données sur les étudiants équivalent temps plein sont fournies par les pays. Dans certains pays, tous les étudiants sont considérés comme des temps plein, étant donné l'inexistence de programmes à temps partiel.

Source : figure C15 de Chiffes clés de l'enseignement supérieur en Europe, édition 2007.

Graphique 13 – Proportion de redoublants chez les jeunes de 15 ans – Année 2003



Source : OCDE (PISA 2003, table A7.1, www.oecd.org/dataoecd/47/16/37363775.xls

Cependant, selon les pays, les taux d'encadrement varient du simple au triple *(graphique 12)*.

Les pays qui présentent des ratios inférieurs à 12 sont rares (Espagne, Slovaquie et Suède). Au contraire, la Grèce, l'Italie, la Lettonie, la Slovénie et la Roumanie présentent des ratios supérieurs à 20 étudiants par enseignant. Tous les autres pays pour lesquels des données sont disponibles sont proches de la moyenne pondérée de l'UE.

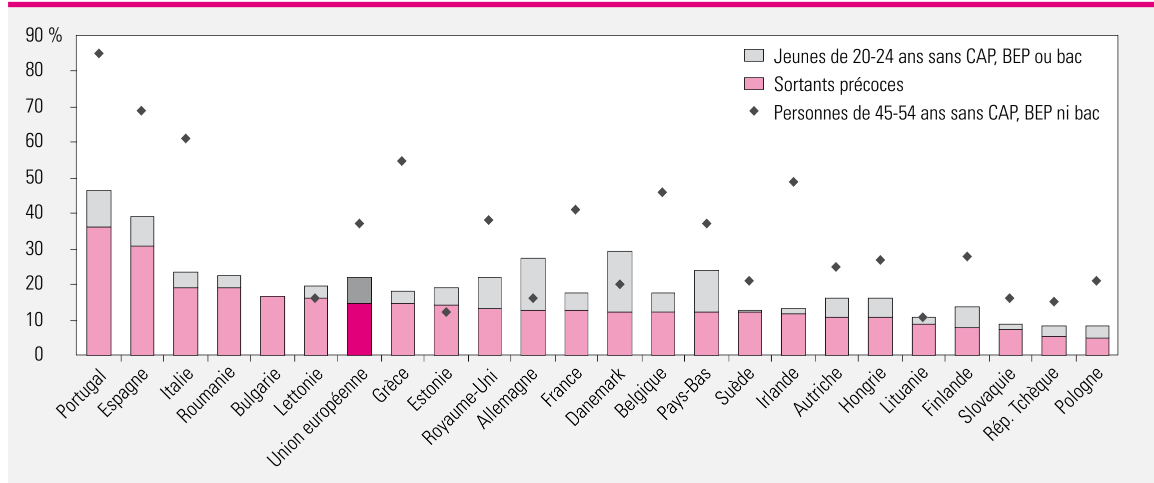
Une position tout juste moyenne de la répartition par niveau de formation pour les 25-64 ans

Malgré la forte croissance de la scolarisation et de l'accès à la fin du secondaire signalée ci-dessus, la France se trouve encore tout juste dans la moyenne de l'OCDE lorsqu'on analyse la situation de la population 25-64 ans. Ainsi, la forte élévation du niveau de diplôme observée entre 1985 et 1995 a simplement permis à la France d'atteindre un niveau moyen. La stabilisation de l'accès au bac depuis 1995 ne permettra pas une amélioration de ce positionnement.

L'importance des redoublements

La France est le pays où la proportion d'élèves de 15 ans ayant redoublé au moins une fois est la plus forte (38 %). Dans certains pays, le redoublement n'existe pas (Japon, Norvège) ou est très faible (autres pays scandinaves, Royaume-Uni) *(graphique 13)*.

Graphique 14 – Sortants précoces et populations sans diplôme du second cycle du secondaire – Année 2007



Lecture – En France, 13 % des jeunes de 18 à 24 ans qui ne poursuivent pas d'études ni de formation n'ont ni CAP, ni BEP, ni baccalauréat et sont sortants précoces, en 2006. Poursuivant ou non des études, 18 % des jeunes âgés de 20 à 24 ans, n'ont, de même, ni CAP, ni BEP, ni baccalauréat (c'est le complément à 100 du critère de référence de 82 % de diplômés du second cycle du secondaire). Dans les générations de leurs parents (nées de 1947 à 1956), 4 personnes sur 10 sont dans ce cas.

Remarque : tous les États membres n'ont pu être représentés sur ce graphique.

Source : calculs Eurostat à partir des enquêtes communautaires sur les forces de travail (données provisoires).

Une insertion professionnelle plus difficile qu'ailleurs pour les 25-29 ans, en particulier pour les faibles niveaux de formation

La proportion de chômeurs[7] parmi les jeunes générations est relativement importante en France, quel que soit le niveau de formation, mais s'élève particulièrement pour les moins diplômés. Ainsi, environ 11,0 % des jeunes Français de 20 à 24 ans se trouvaient à la fois non scolarisés et au chômage en 2006, contre 7,3 % en moyenne dans l'OCDE. Pour les 25-29 ans et pour ceux qui ont atteint le second cycle du secondaire ou l'enseignement supérieur, les proportions de chômeurs sont plus faibles, respectivement de 9,3 % et 4,9 % pour les jeunes Français, mais toujours un peu au-dessus des moyennes OCDE (respectivement 6,3 % et 4,9 %). En revanche, parmi les jeunes n'ayant pas atteint le second cycle du secondaire, les chômeurs non scolarisés sont nettement plus nombreux en France où cette proportion atteint 16,1 % alors qu'elle est seulement de 12,5 % sur l'ensemble des pays de l'OCDE.

L'analyse détaillée de la transition entre école et emploi fait apparaître une opposition assez nette entre deux groupes. Des pays du Nord de l'Europe (Danemark, Pays-Bas) ou anglo-saxons (Australie, Canada, États-Unis, Royaume-Uni) associent un fort pourcentage des jeunes de 15 à 19 ans scolarisés et pourvus d'un emploi, d'une part, et un faible pourcentage de non-scolarisés au chômage chez les 20-24 ans, d'autre part. La situation est plutôt inverse dans des pays, souvent latins, comme l'Espagne, la France, l'Italie, la Grèce, ou la Belgique.

Les sortants précoces et les populations sans diplôme du second cycle du secondaire (2007)

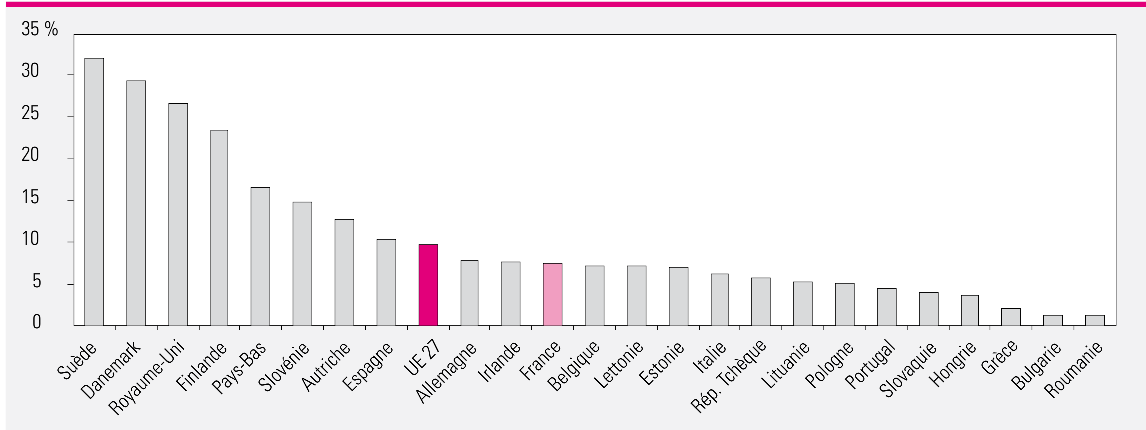
(source : *L'état de l'École*, « Les objectifs européens de Lisbonne »)

En France, 13 % de l'ensemble des jeunes de 18 à 24 ans ne poursuivent pas d'études et n'ont ni CAP, ni BEP, ni baccalauréat et sont « sortants précoces », en 2007 *(graphique 14)*. L'objectif de Lisbonne sur cet indicateur est de 10 % pour 2010. Poursuivant ou non des études, 17,6 % des jeunes âgés de 20 à 24 ans n'ont, de même, ni CAP, ni BEP, ni baccalauréat (c'est le complément à 100 de 82,4 % de diplômés du second cycle du secondaire en France alors que l'objectif de Lisbonne pour 2010 est de 85 %). Dans les générations de leurs parents (45-54 ans), 4 personnes sur 10 sont dans ce cas.

NOTE

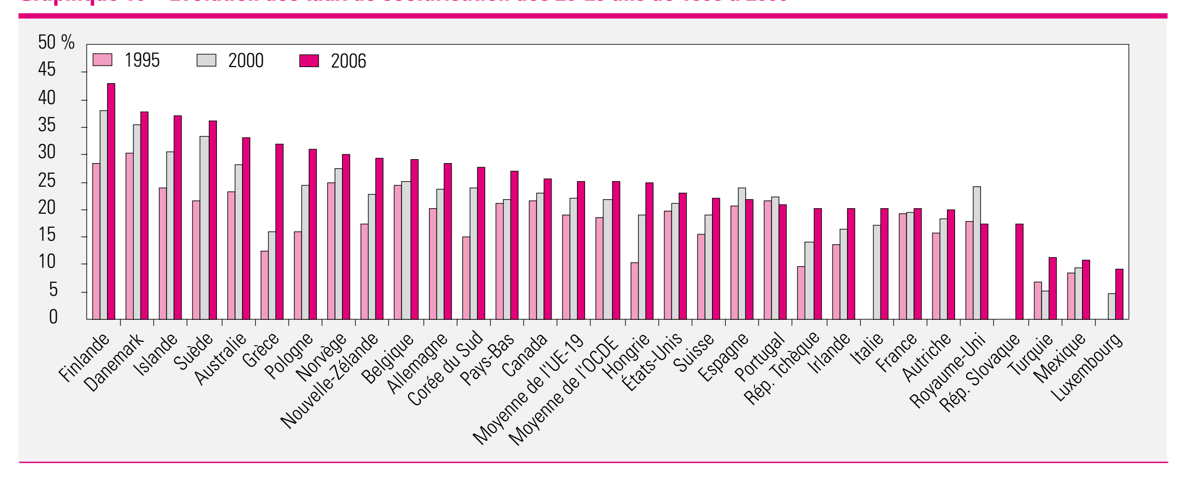
7. La proportion de chômeurs ramène le nombre de chômeurs d'un groupe d'âge donné à l'ensemble du groupe d'âge. C'est un indicateur plus pertinent que le taux de chômage qui, rapportant le nombre de chômeurs aux seuls actifs, peut atteindre des valeurs très élevées pour les groupes d'âge jeunes, alors que le chômage ne concerne en réalité qu'une faible proportion du groupe d'âge, une grande partie des jeunes étant encore scolarisés.

Graphique 15 – Adultes ayant poursuivi un enseignement ou une formation au cours du mois, selon leur niveau de diplôme – Année 2006



Lecture – En France, 7,5 % des personnes âgées de 25 à 64 ans ont en 2006 suivi des cours ou une formation au cours du dernier mois, tous niveaux d'études confondus (moyenne annuelle).
Remarque : tous les États membres n'ont pu être représentés sur ce graphique.
Source : calculs Eurostat à partir des enquêtes communautaires sur les forces de travail.

Graphique 16 – Évolution des taux de scolarisation des 20-29 ans de 1995 à 2006



Adultes ayant poursuivi un enseignement ou une formation au cours du mois (2007)

Pour que l'ensemble de la population puisse enrichir et actualiser ses connaissances, l'objectif du sommet de Lisbonne est de porter à 12,5 % d'ici 2010 la proportion d'adultes de 25 à 64 ans qui ont suivi des cours ou des formations au cours du mois précédent leur interrogation, alors qu'elle était de 10,8 % en 2005.

En France, cette proportion est de 7,4 %, tous niveaux d'études confondus (7,5 % en 2006).

Les pays scandinaves, le Royaume-Uni et les Pays-Bas présentent les plus fortes proportions d'adultes, en particulier de faible niveau d'études, qui ont bénéficié de telles formations *(graphique 15)*.

Points faibles moins bien connus

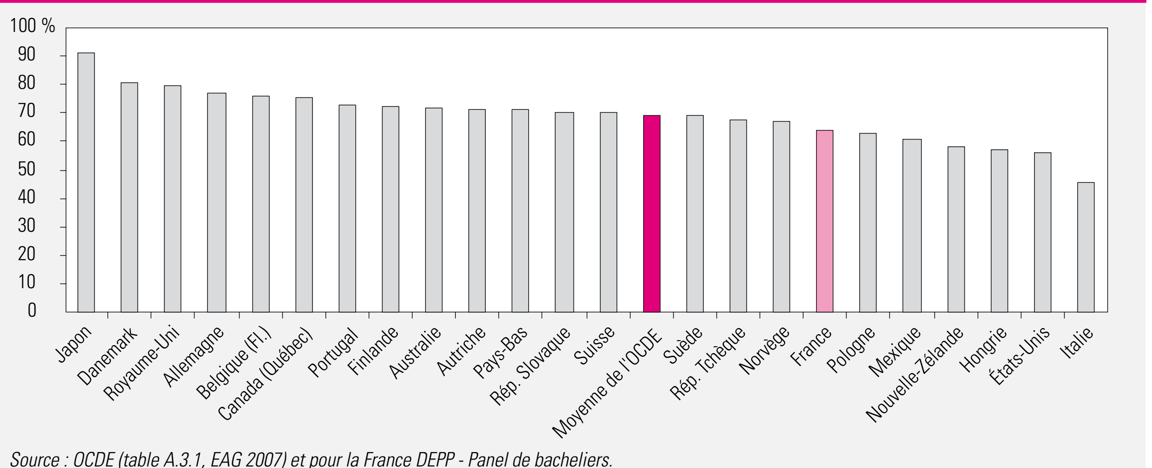
La faible proportion de docteurs

La part des docteurs dans une génération est plus faible en France (1,2 %) que les moyennes OCDE (1,4 %) et de l'Union européenne (1,6 %).

Une assez faible augmentation du taux de scolarisation dans le supérieur

Après une forte croissance des effectifs de l'enseignement supérieur accompagnant une forte augmentation de l'accès au baccalauréat et à l'enseignement supérieur entre 1985 et 1995, les effectifs de ce niveau d'enseignement ont très peu augmenté depuis lors. La France est avec le Canada et l'Allemagne le pays où ils ont le moins augmenté, la situation démographique de la France étant intermédiaire entre celle du Canada

Graphique 17 – Part des entrants dans l'enseignement supérieur long ayant obtenu un diplôme de ce type d'enseignement – Année 2005



Source : OCDE (table A.3.1, EAG 2007) et pour la France DEPP - Panel de bacheliers.

(stabilité de la population des 20-24 ans) et de l'Allemagne (forte décroissance de cette population).

Des pays très scolarisés comme la Suède, la Finlande, le Royaume-Uni ont connu une progression sensiblement supérieure à celle de la France.

Pour cette raison, le taux de scolarisation des 20-29 ans en 2006 en France (20,1 %) est nettement inférieur à la moyenne OCDE et de l'Union européenne (25,1 %) alors que le taux de scolarisation des 15-19 ans (85,9 %) était supérieur à la moyenne OCDE (81,5 %) et de l'Union européenne (84,9 %) *(graphique 16)*.

Un faible accès à un diplôme de l'enseignement supérieur long

L'enseignement supérieur long (tertiaire 5A en terminologie internationale) regroupe en France l'ensemble des formations universitaires et les formations des écoles (petites et grandes) d'ingénieurs et de commerce. Il faut cependant indiquer qu'un nombre important de jeunes entrés dans un enseignement long (15 %), qui ont échoué dans des formations longues, obtiennent un diplôme de l'enseignement supérieur court. On ne peut donc pas considérer tous ceux qui n'ont pas obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur long comme ayant subi un échec *(graphique 17)*.

La France (64 %) se situe en mauvaise position sur cet indicateur puisqu'elle est en dessous de la moyenne de l'OCDE (69 %) et loin derrière le Royaume-Uni (79 %), Elle est proche de la Suède (69 %) et devance les États-Unis (56 %).

Les résultats de l'évaluation internationale PISA 2006 et les informations venant de précédentes évaluations internationales

Les jeunes Français, moyens en mathématiques, en lecture et en sciences, et plus faibles en anglais avec une tendance préoccupante à la baisse de performance en mathématiques et en lecture

Si les niveaux de formation atteints et les diplômes obtenus constituent des résultats à mettre au crédit d'un système éducatif, ils restent relatifs dans la mesure où ils peuvent dépendre d'un plus ou moins grand volontarisme de la politique éducative. Il s'agit donc de compléter ces premières données par les résultats, dont on dispose maintenant de manière régulière, de comparaisons internationales sur les acquis et compétences d'élèves ayant atteint des niveaux scolaires considérés comme équivalents.

Il est cependant important de remarquer la spécificité des évaluations internationales dont les ambitions sont différentes de celles des évaluations nationales.

Les premières évaluent des objectifs communs aux différents pays, ce qui est considéré comme nécessaire au futur citoyen (vision d'insertion d'un jeune à la fin de l'école obligatoire) alors que les secondes sont essentiellement basées sur les programmes.

Les évaluations internationales ne mesurent donc pas directement le degré d'atteinte des objectifs des programmes mais apportent des informations complémentaires aux évaluations des acquis des élèves menées au niveau national, en permettant

notamment de révéler les forces et les faiblesses de nos élèves dans le contexte international.

La capacité de lecture des enfants *(reading literacy)* a fait l'objet en 1991 d'une enquête dans une trentaine de pays de l'OCDE. Pour la population des 9-10 ans, la France figurait dans le groupe de tête, en compagnie de l'Italie et de la Nouvelle-Zélande, juste derrière la Finlande, les États-Unis et la Suède. Pour les élèves de 14-15 ans, la France se classait deuxième derrière la Finlande.

En juin 2001, l'enquête PIRLS *(Progress in International Reading Literacy Study)* évaluait auprès de jeunes enfants d'une trentaine de pays *« l'aptitude à comprendre et utiliser les formes du langage écrit que requiert la société ou qui sont importants pour l'individu »*. Les élèves de CM1 évalués en France obtenaient un score plus nettement supérieur à la moyenne internationale, mais dans un rang médian parmi les pays comparables.

Reconduite en 2006, cette enquête a porté cette fois sur 45 pays dont 21 pays européens.

Si la France se situe au-dessus de la moyenne de l'ensemble des pays, elle se retrouve significativement en-dessous de la moyenne des pays européens.

À partir de 2000, l'OCDE a mis en œuvre le programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) qui vise à évaluer dans quelle mesure les jeunes de 15 ans sont *« préparés à relever les défis de la société de la connaissance »*. Contrairement à d'autres enquêtes internationales, l'évaluation PISA n'est pas directement liée aux programmes scolaires. Menée tous les trois ans, elle couvre trois domaines : la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et la culture scientifique.

En mai 2000, l'ensemble de la génération de 15 ans a fait l'objet d'un premier cycle d'évaluations, d'abord centrées sur la compréhension de l'écrit : capacité à s'informer, interpréter et réagir à partir de différents textes. Le score de la France se situait un peu au-dessus de la moyenne internationale, avec un net avantage pour les élèves ayant déjà atteint le lycée. Cette situation a été pour l'essentiel confirmée lors de l'enquête PISA 2003. Cependant, en 2006, on observe une baisse significative des performances des jeunes Français.

Cette évolution inquiétante observée en particulier en lecture va dans le même sens que celle observée dans les enquêtes françaises.

Culture mathématique et culture scientifique

On peut s'appuyer sur les résultats de différentes enquêtes menées depuis 1990.

En 2000, les résultats de l'enquête PISA montraient que les jeunes Français manifestaient des acquis significativement supérieurs à la moyenne en culture mathématique, mais pas en culture scientifique. Lors de l'évaluation menée en 2003, davantage centrée sur les mathématiques, les performances des jeunes Français de 15 ans en ce domaine se maintenaient à un bon niveau, similaire à celui de 2000. En 2006, on observe une baisse significative des performances des jeunes Français, qui se retrouvent dans la moyenne OCDE. Cette baisse est préoccupante dans la mesure où elle est observée sur l'ensemble des items d'évaluation et où elle est principalement due à l'augmentation du pourcentage d'élèves dans les niveaux les plus bas et à la diminution corrélative de celui des élèves des niveaux les plus élevés.

Entre 2000 et 2003, on avait constaté une progression de leurs performances et de leur classement en culture scientifique, qui pouvait tenir au fait que l'épreuve de culture scientifique présentait en 2003 de nouveaux exercices, dont le contenu et la forme semblaient plus proches de la conception française, et donc plus habituels pour nos élèves. La progression ne s'est pas confirmée en 2006, les performances des jeunes français étant dans la moyenne de l'OCDE.

L'enquête PISA 2006 comme les précédentes a aussi confirmé la qualité des performances obtenues par les jeunes originaires de Finlande et de pays asiatiques *(cf. infra, graphique 19)*.

En mathématiques et sciences, l'enquête TIMSS avait permis de comparer en 1995 les résultats des élèves de 41 pays. Au niveau de la cinquième, 10 pays présentaient un score en mathématiques supérieur à celui de la France. Au niveau de la classe de quatrième, la France venait au 7e rang, tandis qu'en tête du classement figuraient essentiellement des pays asiatiques. En sciences, en revanche, les résultats étaient nettement moins bons. On retrouvait le même constat en fin d'enseignement secondaire, avec une plus grande maîtrise de nos élèves dans les domaines abstraits ou complexes que dans la connaissance des faits physiques et naturels.

S'agissant des **compétences en anglais** des jeunes de 15 et 16 ans, le « Réseau européen des responsa-

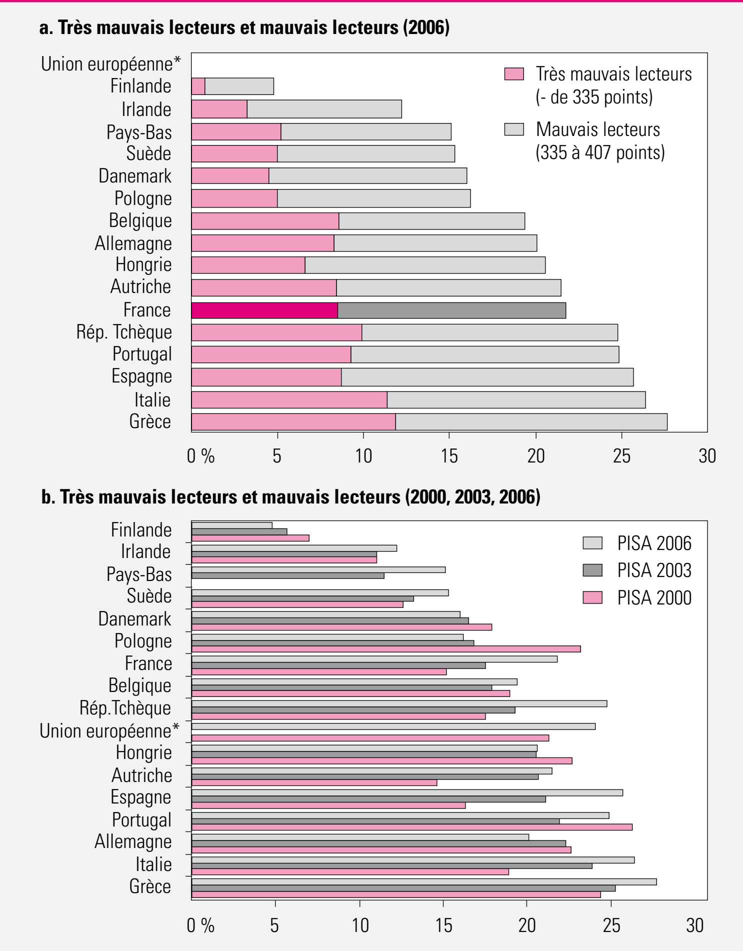
bles des politiques d'évaluation des systèmes éducatifs » a conduit en 2002 une évaluation dans 7 pays, reprenant le protocole utilisé par 3 d'entre eux en 1996. Les performances des jeunes Français apparaissent plus faibles en 2002 qu'en 1996 et relativement médiocres, en particulier en compréhension de l'oral et dans la production écrite, ce qui semble montrer que l'enseignement en France devrait davantage mettre l'accent sur les situations de communication que sur la recherche de la correction grammaticale.

Les proportions de jeunes de 15 ans présentant de faibles compétences en lecture (PISA), situation 2006 et comparaison 2000-2006

(source : *L'état de l'École*, Rapport annuel sur le processus de Lisbonne)

Selon les tests de littératie de l'enquête de 2006, les enfants de 15 ans sont, en France, pour 8,5 %, de très mauvais lecteurs et, pour 13,3 %, de mauvais lecteurs, soit un total de 21,7 %, contre 15,2 % en 2000 et 17,5 % en 2003 *(graphique 18)*.

Graphique 18 – Proportions de jeunes de 15 ans présentant de faibles compétences en lecture (PISA)



* Estimation de la Commission européenne à partir des résultats de 16 pays (moyenne pondérée)
Lecture – Selon les tests de littératie de l'enquête de 2006, les enfants de 15 ans sont, en France, pour 8,5 % de très mauvais lecteurs (moins de 335 points) et pour 13,3 % de mauvais lecteurs (entre 335 et 407 points), soit un total de 21,8 % (moins de 407 points), contre 15 % en 2000.
Source : calculs OCDE à partir des données du programme international pour l'évaluation des élèves (PISA).

L'objectif au niveau européen est une baisse de 20 % de la proportion des lecteurs les plus faibles entre 2000 et 2010, soit 15,5 % de jeunes de 15 ans aux niveaux les plus bas de performance des tests de l'enquête PISA. Contrairement à l'objectif visé par l'Union européenne, la situation s'est dégradée entre 2000 et 2006 dans un grand nombre de pays européens, dont la France. La proportion de mauvais lecteurs a ainsi augmenté dans l'Union européenne, passant de 21,3 % en 2000 à 24,1 % en 2006...

■ ■ ■

Classement des pays sur les quatre domaines évalués par PISA 2006

Les comparaisons européennes et internationales dans le domaine de l'éducation ont pris aujourd'hui beaucoup d'importance. Néanmoins, il convient de ne jamais oublier qu'il subsiste des problèmes de comparabilité qui tiennent à la qualité plus ou moins grande des outils de mesures, même si des progrès considérables ont pu être observés ces dernières années. Par ailleurs, bien que les classements et les palmarès suscitent un grand engouement, ce ne sont pas les aspects les plus intéressants de ces comparaisons. Il convient plutôt de les utiliser pour éclairer de façon fine la situation et les performances de la France afin d'alimenter les débats sur notre système éducatif en élargissant la réflexion. L'utilisation des résultats de PISA en France est à cet égard un bon exemple.

Si l'on cherche à définir des profils types d'indicateurs, il paraît bien difficile de les faire ressortir. Néanmoins, il est important de considérer

cette diversité avant tout comme une richesse. Certes, si on se limite à certaines caractéristiques bien connues telles que l'importance de la préscolarité, des redoublements ou de l'insertion plutôt difficile des jeunes, il est possible d'opposer les pays d'Europe du Nord et ceux de l'Europe du Sud. Mais pour d'autres caractéristiques, il est presque impossible de cerner des similitudes probantes.

C'est bien en continuant d'améliorer la qualité et la pertinence des indicateurs internationaux et en développant notre connaissance des autres systèmes éducatifs que nous serons mieux armés pour améliorer le nôtre.

Graphique 19 – Classements des pays sur les trois domaines évalués par PISA 2006





Les niveaux de formation – Classification internationale type de l'éducation (CITE)

Niveau 0 : préprimaire.
Niveau 1 : primaire ou premier cycle de l'éducation de base.
Niveau 2 : premier cycle de l'enseignement secondaire ou second cycle de l'éducation de base.
Niveau 3 : second cycle de l'enseignement secondaire, que l'on peut différencier selon la finalité des programmes :
- CITE 3A pour accéder à l'enseignement tertiaire de type A ;
- CITE 3B pour accéder à l'enseignement tertiaire de type B ;
- CITE 3C pour entrer directement dans la vie active.

Niveau 4 : post-secondaire non tertiaire, niveau nouvellement introduit dans la CITE 97, pour distinguer les programmes qui se situent à la limite des deux niveaux, 3 et 5. Pour la France, il s'agit de la capacité en droit et du diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU).
Niveau 5 : premier cycle de l'enseignement supérieur, que l'on peut ici encore différencier selon la finalité des programmes :
- CITE 5A : contenus théoriques, durée théorique minimum de trois ans ;
- CITE 5B : acquisition de qualifications pratiques, techniques et professionnelles en vue d'un accès direct au marché du travail. Pour la France, il s'agit des IUT, STS et de certaines formations sociales ou de santé.

Niveau 6 : deuxième cycle de l'enseignement supérieur (conduisant à un titre de chercheur de haut niveau). Pour la France, il s'agit du troisième cycle.

Les indicateurs de comparaison internationale dans le domaine de l'éducation

Trois publications mettent à disposition des lecteurs des indicateurs de comparaison internationale dans le domaine de l'éducation. Ce sont :

• *Regards sur l'éducation* de l'OCDE, publié chaque année depuis 1992 ;

• le rapport annuel sur le processus de Lisbonne : le groupe permanent sur les indicateurs et les *benchmarks* de la Commission européenne produit tous les ans un document présentant l'évolution des indicateurs et des indicateurs de référence choisis pour le suivi du processus de Lisbonne ;

• *Les chiffres clés de l'éducation en Europe*, publié par l'Unité européenne d'Eurydice et Eurostat, la dernière édition étant de 2005 et la prochaine étant prévue en 2009, tandis que vient d'être actualisé un *Chiffres clés de l'enseignement supérieur* en 2007.

Ces publications ont une audience importante dans tous les pays qui y collaborent.

La façon dont ces indicateurs sont construits, l'origine des sources qui permettent de les renseigner et de les chiffrer, les structures de travail qui sont mobilisées, le statut de ces outils de mesure ou d'information sont souvent peu connus.

Cet encadré éclaire brièvement sur ces questions.

Les structures et groupes de travail

Dans le cadre de l'Union européenne (UE)

Eurostat, l'Office statistique européen, compétent sur l'ensemble des activités économiques et sociales des pays membres, est le destinataire des données statistiques de la collecte UOE (UNESCO - OCDE - Eurostat) sur le domaine de l'éducation et recueille d'autres données spécifiques sur l'enseignement des langues et des ventilations infranationales de la collecte UOE.

Le groupe permanent sur les indicateurs et les benchmarks. Ce groupe, instauré pour conseiller la Commission européenne lors de la mise en œuvre du processus de Lisbonne, fonctionne depuis 2002. Il a recommandé cinq valeurs de référence européennes *(benchmarks)* afin d'assurer le suivi des systèmes éducatifs et consacre l'essentiel de sa tâche à améliorer la qualité des instruments d'évaluation actuels.

Eurydice, qui s'appuie sur un réseau d'unités nationales, est l'instrument principal d'information de l'UE sur les structures, les systèmes et les développements nationaux et communautaires dans le domaine de l'éducation.

Eurydice élabore et publie essentiellement des monographies, régulièrement mises à jour, sur l'organisation des systèmes éducatifs, des études comparatives sur des thèmes spécifiques d'intérêt communautaire et des indicateurs, en collaboration avec Eurostat. *(suite page suivante)*

Par ailleurs, plusieurs groupes de travail suivent, auprès de la Commission européenne, la conception, la mise en place et le développement de diverses enquêtes qui portent sur des domaines comme les langues, ou encore « Apprendre à apprendre » et « Civisme et citoyenneté ».

Les indicateurs de comparaison internationale dans le domaine de l'éducation *(suite)*

Dans le cadre de l'OCDE

Depuis plus de quinze ans, l'OCDE collecte et publie, dans le cadre du **projet INES** *(Indicators of Educational Systems)*, des données comparatives sur le fonctionnement et les effets des systèmes éducatifs des trente États qui en font actuellement partie. Ces éléments sont présentés dans la publication intitulée *Regards sur l'éducation* qui s'appuie sur les données collectées par les questionnaires UOE (UNESCO-OCDE-Eurostat) ainsi que sur les données produites par les trois réseaux du projet INES *(cf. infra)*.

L'ensemble du projet s'appuie sur plusieurs groupes de travail. Des modifications de structure vont intervenir prochainement mais, jusqu'alors, ces groupes de travail étaient les suivants :

• un groupe de coordinateurs nationaux chargés de coordonner les différents travaux d'INES, de discuter du contenu de la publication *Regards sur l'éducation*, de vérifier la cohérence des différents indicateurs et de proposer des évolutions sur les indicateurs publiés ;

• un groupe technique composé des représentants de chacun des pays membres, au cours de réunions organisées par l'OCDE avec des représentants d'Eurostat, d'Eurydice et de l'UNESCO (deux réunions par an). Les tâches principales de ce groupe de travail sont de proposer et de valider les méthodes et les instructions permettant d'améliorer la fiabilité et la comparabilité des indicateurs qui sont proposés, de donner un avis sur la publication suivante de l'OCDE, de participer à des études méthodologiques particulières (sur la comparabilité du financement de l'enseignement supérieur par exemple) et de valider concrètement la valeur des indicateurs avant publication ;

• trois groupes de travail dits « réseaux » : le « réseau A » sur les résultats de l'enseignement (le projet PISA en est issu), le « réseau B » sur l'insertion dans le marché du travail et la relation formation-emploi, et le « réseau C » sur les caractéristiques des établissements et des systèmes d'enseignement.

Depuis 2000, le **projet PISA** *(Programme for International Student Assessment)* évalue tous les trois ans les compétences des jeunes de 15 ans à l'aide d'instruments construits selon des normes définies au niveau international. En 2000, 2003 et 2006, les domaines testés furent la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et la culture scientifique. L'enquête de 2003 a été complétée par des tests sur la capacité à résoudre des problèmes. 80 pays participent désormais à ce programme.

Un grand projet international sur l'évaluation des compétences des adultes, PIAAC, est en cours d'élaboration et devrait conduire à une enquête aux alentours de 2011. L'Union européenne est associée à ce projet.

Dans le cadre de l'IEA (Association internationale de l'évaluation)

D'autres enquêtes internationales ont été réalisées :

• **PIRLS** *(Progress in International Reading Literacy Study)* mis en œuvre par l'IEA est un dispositif d'enquête et d'étude portant sur les aptitudes en lecture des jeunes enfants (9-10 ans) et leur contexte familial et scolaire ; la première évaluation a eu lieu en 2001. En 2006, 40 pays ont participé à cette opération ;

• l'enquête **TIMSS** *(Trends in International Mathematics and Science Study)* a été conçue et organisée également par l'IEA. L'enquête TIMSS qui s'est déroulée en 1995 a été une grande enquête qui a concerné environ 500 000 élèves, de 9 ans (3e et 4e degrés), de 13 ans (7e et 8e degrés) et des élèves de dernière année du secondaire post-obligatoire (12e degré) de 41 pays.

Les sources statistiques ou d'informations plus générales

Les collectes permettent à chacune des deux organisations de constituer des bases de données qui sont utilisées pour calculer les indicateurs de *Regards sur l'éducation* (OCDE) et des *Chiffres clés* et ceux choisis pour le suivi du processus de Lisbonne.

Il faut d'emblée préciser que la collecte UOE rassemblant les données des trois organismes concernés est particulièrement importante.

Concrètement, pour la France, c'est la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) qui participe aux différentes structures décrites ci-dessus et qui fournit l'essentiel des données statistiques de la collecte UOE et de celles des réseaux INES :

• la sous-direction des synthèses statistiques ;

• la sous-direction de la performance de l'enseignement scolaire ;

• la sous-direction de la performance de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

C'est également à l'intérieur de la DEPP, au sein de la mission aux relations européennes et internationales (MIREI) qu'est basée l'unité française d'Eurydice qui participe à de nombreuses collectes d'information sur le système éducatif national et sa réglementation.

Les contenus et l'usage des indicateurs de comparaison internationale

Les publications de l'OCDE mettent à disposition des lecteurs principalement **des indicateurs statistiques** de comparaison internationale alors que les publications de l'UE (Eurydice et Eurydice associé à Eurostat) mettent à disposition **des indicateurs statistiques** et **des indicateurs « informatifs »** comparant les structures et les réglementations nationales.

À l'origine, ces publications, qui avaient pour objectif plutôt d'accroître la connaissance des systèmes éducatifs en les comparant, sont devenues des **outils de gouvernance**. Cette évolution s'est confirmée avec la définition et le chiffrage des indicateurs associés aux « objectifs européens de Lisbonne ». *L'état de l'École*, 30 indicateurs sur le système éducatif français, qui publie chaque année des indicateurs de comparaison internationale, contient le chiffrage de ces indicateurs dans sa dernière édition de 2008 (pp. 40-41).



Indicateurs et critères de référence pour le suivi des objectifs de Lisbonne dans le domaine de l'éducation et de la formation

Le cadre de suivi, composé de **29 indicateurs** (voir la liste ci-dessous) et de **5 critères de référence**, a servi à contrôler les progrès réalisés dans la poursuite de **13 objectifs détaillés** pendant la période 2004-2006. Des changements y sont apportés constamment, tant pour en améliorer la qualité que pour tenir compte de l'évolution de la stratégie. Une nouvelle liste de **20 indicateurs** a été adoptée (voir cette liste en fin d'encadré).

Liste des 29 indicateurs utilisés pour suivre les progrès accomplis dans le domaine de l'éducation et de la formation à ce jour (2003-2006)

(Les indicateurs servant à mesurer les cinq critères de référence en matière d'éducation sont en caractères gras, ils sont reformulés à la fin de cette liste)

1. Âge des enseignants (pourcentage d'enseignants âgés de plus de 50 ans dans l'enseignement primaire, secondaire).

2. Nombre de jeunes.

3. Ratio élèves/enseignants.

4. Achèvement du second cycle de l'enseignement secondaire.

5. Pourcentage d'élèves ayant des résultats faibles en lecture (PISA).

6. Résultats en lecture des jeunes de 15 ans (PISA).

7. Résultats en mathématiques des jeunes de 15 ans (PISA).

8. Résultats en sciences des jeunes de 15 ans (PISA).

9. Participation de personnes initialement peu qualifiées à des programmes d'éducation et de formation.

10. Étudiants inscrits dans les filières mathématiques, scientifiques et technologiques, en proportion du nombre total d'étudiants.

11. Diplômés des filières mathématiques, scientifiques et technologiques, en proportion du nombre total de diplômés.

12. Nombre total de diplômés universitaires des filières mathématiques, scientifiques et technologiques (croissance).

13. Nombre de diplômés des filières mathématiques, scientifiques et technologiques par 1 000 habitants.

14. Dépenses publiques d'éducation.

15. Dépenses privées en faveur d'établissements d'enseignement.

16. Dépenses des entreprises au titre de la formation professionnelle continue

17. Dépenses totales en faveur des établissements d'enseignement, par élève, en PPA.

18. Dépenses totales en faveur des établissements d'enseignement, par élève, en comparaison du PIB.

19. Participation à l'éducation et à la formation tout au long de la vie, population âgée de 25 à 64 ans, toutes les personnes, personnes peu qualifiées.

20. Participation à la formation professionnelle continue, toutes les entreprises.

21. Participation à la formation professionnelle continue, entreprises assurant une formation.

22. Taux de participation à l'enseignement, étudiants âgés de 15 à 24 ans.

23. Proportion de jeunes ayant quitté prématurément l'école dans la population âgée de 18 à 24 ans.

24. Répartition des élèves selon le nombre de langues étrangères apprises.

25. Nombre moyen de langues étrangères apprises par élève.

26. Mobilité entrante/sortante des enseignants et des formateurs, Erasmus + Leonardo.

27. Mobilité entrante/sortante des étudiants Erasmus et des stagiaires Leonardo.

28. Étudiants universitaires étrangers en proportion du total des étudiants inscrits, par nationalité.

29. Pourcentage d'étudiants du pays d'origine inscrits à l'étranger.

Les 5 critères de référence en matière d'éducation

1. Limitation à 10 % de la proportion de jeunes ayant quitté prématurément l'école *(indicateur 23)*.

2. Diminution d'au moins 20 % de la proportion d'élèves ayant de mauvais résultats en lecture *(indicateur 5)*.

3. Taux d'achèvement du second cycle de l'enseignement secondaire d'au moins 85 % des jeunes *(indicateur 4)*.

4. Augmentation d'au moins 15 % du nombre de diplômés des filières mathématiques, scientifiques et technologiques, avec une réduction simultanée du déséquilibre entre les hommes et les femmes *(indicateur 12)*.

5. Taux de participation à l'éducation et à la formation tout au long de la vie de 12,5 % de la population adulte *(indicateur 19)*.

Indicateurs et critères de référence pour le suivi des objectifs de Lisbonne *(suite)*

Les 13 objectifs détaillés

• Accroître la qualité des systèmes d'éducation et de formation

1. Améliorer l'éducation et la formation des enseignants et des formateurs.

2. Développer les compétences nécessaires pour une société de la connaissance : - améliorer l'aptitude à la lecture, à l'écriture et au calcul ; - actualiser la définition des compétences de base pour la société fondée sur la connaissance ; - entretenir la capacité à apprendre.

3. Permettre à tous d'avoir accès aux TIC : - équiper les écoles et les centres d'éducation et de formation ; - faire participer les enseignants et les formateurs ; - utiliser les réseaux et les ressources.

4. Augmenter le recrutement dans les filières scientifiques et techniques.

5. Optimiser l'utilisation des ressources : - offrir une meilleure garantie de qualité ; - garantir une utilisation efficace des ressources.

• Faciliter l'accès de tous à l'éducation et à la formation

6. Créer un environnement propice à l'apprentissage.

7. Rendre l'éducation et la formation plus attrayantes.

8. Favoriser la citoyenneté active, l'égalité des chances et la cohésion sociale.

• Ouvrir l'éducation et la formation sur le monde

9. Renforcer les liens avec le monde du travail, la recherche et la société dans son ensemble

10. Développer l'esprit d'entreprise.

11. Améliorer l'enseignement des langues étrangères.

12. Accroître la mobilité et les échanges.

13. Renforcer la coopération européenne.

Les 20 indicateurs fondamentaux pour suivre les progrès accomplis vers les objectifs de Lisbonne dans le domaine de l'éducation et de la formation

(nouvelle liste adoptée en 2007)

1. Participation à l'enseignement préscolaire.

2. Éducation répondant à des besoins spéciaux.

3. Jeunes ayant quitté prématurément l'école.

4. Connaissances de base en lecture, mathématiques et sciences.

5. Connaissances linguistiques.

6. Maîtrise des TIC.

7. Compétences civiques.

8. Apprentissage de l'acquisition de compétences.

9. Taux d'achèvement du second cycle de l'enseignement secondaire chez les jeunes.

10. Gestion des établissements scolaires.

11. Développement des écoles en centres locaux polyvalents d'acquisition de connaissances.

12. Développement professionnel des enseignants et des formateurs.

13. Stratification des systèmes d'éducation et de formation.

14. Diplômés de l'enseignement supérieur.

15. Mobilité transnationale des étudiants de l'enseignement supérieur.

16. Participation des adultes à l'éducation et à la formation tout au long de la vie.

17. Compétences des adultes.

18. Niveau d'éducation atteint par la population.

19. Investissement dans l'éducation et la formation.

20. Rentabilité de l'éducation et de la formation.

Neuf indicateurs fondamentaux – (1), (3), (4) (9), (14), (15), (16), (18) et (19) – existaient déjà et ont été utilisés pour suivre la poursuite des objectifs de Lisbonne en matière d'éducation et de formation. Les onze autres touchent à des domaines faisant l'objet d'un travail d'élaboration.

Sources :

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007_0061fr01.pdf

http://register.consilium.eu.int/pdf/fr/01/st05/05980f1.pdf

http://www.europa.eu/scadplus/leg/fr/cha/c11086.htm

Les indicateurs de l'OCDE sur les dépenses d'éducation en 2005 : quelques tendances sur la situation comparée de la France[1]

Christine Ragoucy
Bureau du compte de l'éducation
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

À partir d'une compilation d'indicateurs portant sur les ressources financières investies dans l'éducation et publiés par l'OCDE dans *Regards sur l'éducation*, ce document essaye de faire ressortir quelques tendances sur la situation comparée des dépenses d'éducation de la France et d'en donner différents éclairages. Ces tendances sont observées sur le groupe des dix-neuf pays dont le niveau de richesse, mesuré par le PIB par habitant est proche ou supérieur à la moyenne OCDE.
Les données utilisées portent toutes sur l'année 2005 et proviennent de *Regards sur l'éducation* 2008, OCDE.

Les dépenses d'éducation dans les indicateurs de l'OCDE

L'indicateur de dépense d'éducation publié par l'OCDE est un peu différent de l'indicateur de dépense intérieure d'éducation utilisé en France dans le compte satellite de l'éducation. L'indicateur de l'OCDE retrace « la dépense d'éducation au titre des établissements d'enseignement » et – à la différence de l'indicateur de dépense intérieure d'éducation – ne comprend ni la dépense de formation continue, ni les dépenses d'éducation effectuées par les ménages en dehors des établissements, même si ces dépenses privées portant sur les biens et services liés à l'éducation et/ou de subsistance sont subventionnées par des aides publiques. Ce dossier complexe de l'élargissement du champ de cet indicateur aux dépenses d'éducation effectuées hors des établissements d'enseignement est en cours d'étude actuellement au sein des groupes de travail d'UOE (UNESCO-OCDE-Eurostat). Il est l'objet d'une attention particulière de la part d'Eurostat dans le cadre de la recherche d'une compatibilité entre les statistiques UOE et la comptabilité nationale.

Enfin, l'indicateur de dépense d'éducation de l'OCDE intègre, au niveau de l'enseignement supérieur, un périmètre de recherche plus large que celui du compte satellite de l'éducation.

La dépense d'éducation au titre des établissements d'enseignement en pourcentage du PIB

Le poids de la dépense d'éducation en pourcentage du produit intérieur brut (PIB) est l'indicateur qui permet d'évaluer de la façon la plus globale l'effort concrètement effectué par les collectivités nationales en faveur de leur système éducatif. Il permet de mesurer pour chacun des pays la part

NOTE

1. Cet article est en partie une version actualisée, à partir des indicateurs de l'OCDE de *Regards sur l'éducation* 2008, de l'article « Comparaisons internationales des dépenses d'éducation pour l'année 2000 : indicateurs de l'OCDE et position de la France » publié dans *Éducation & formations* n° 68 (mai 2004).

du revenu national que la collectivité décide d'affecter à l'éducation.

En 2005, pour la moyenne des pays de l'OCDE[2], le poids de la dépense d'éducation au titre des établissements en pourcentage du PIB s'élève à 5,8 %.

Si on met en relation le pourcentage du PIB consacré à la dépense d'éducation avec le niveau de richesse des pays (ici le PIB par habitant) *(graphique 1)*, il ne se dégage pas de relation forte entre ces deux indicateurs.

Il faut noter que les pays aux deux extrêmes en termes de PIB par habitant : le Luxembourg (69 984 ppa$ [parité de pouvoir d'achat en dollars US]) et la Turquie (7 786 ppa$) ne sont pas représentés sur le graphique, car nous ne disposons pas de leurs données sur la dépense d'éducation en pourcentage du PIB. En conséquence, les pays se situent, en termes de PIB par habitant, de 11 299 ppa$ pour le Mexique à 47 620 ppa$ pour la Norvège (c'est-à-dire un rapport de 1 à 4,2) et les dépenses d'éducation en % du PIB s'échelonnent de 4,2 % pour la Grèce, à 8,0 % pour l'Islande (de 1 à 1,9).

Parmi les six pays dont le poids de la dépense d'éducation dans le PIB est le plus élevé, trois sont des pays dont le PIB par habitant est nettement au-dessus de la moyenne OCDE, soit l'Islande (8 %), le Danemark (7,4 %) et les États-Unis (7,1 %), et trois sont des pays dont le PIB par habitant est nettement au-dessous de la moyenne OCDE : la Corée du Sud (7,2 %), la Nouvelle-Zélande (6,7 %) et le Mexique (6,5 %). Outre ces trois derniers pays, la Pologne, dont le PIB par habitant est inférieur à la moyenne, présente un poids de dépense d'éducation (5,9 %) supérieur à la moyenne OCDE.

Les sept autres pays dont le PIB par habitant est inférieur à la moyenne présentent un poids de la dépense d'éducation dans le PIB également inférieur à la moyenne OCDE (5,8 %) et s'échelonnant du Portugal (5,7 %) à la Grèce (4,2 %).

La France quant à elle, se situe dans la moyenne : à la moyenne pour le PIB par habitant avec 29 644 ppa$ mais au-dessus de la moyenne, avec 6 %, pour le poids de sa dépense d'éducation en pourcentage du PIB.

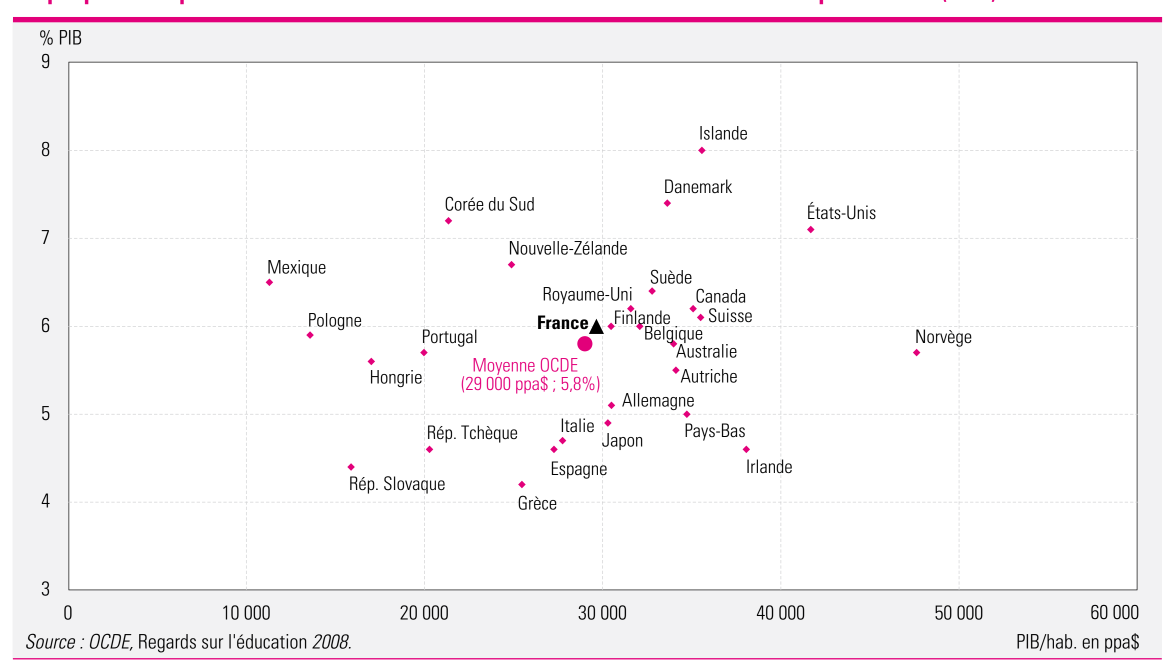
Parmi les dix-neuf pays *(graphique 2)* dont le PIB par habitant est supérieur (ou légèrement inférieur) à la moyenne OCDE et se situe dans une fourchette allant de 27 270 ppa$ (l'Espagne) à 47 620 ppa$ (la Norvège),

NOTE

2. La « moyenne OCDE » pour les tableaux et graphiques de cet article est celle publiée par l'OCDE dans *Regards sur l'éducation*, ou, à défaut, celle calculée par nous en faisant la moyenne des résultats de tous les pays ayant fourni une réponse à l'OCDE pour l'indicateur considéré. Nous avons fait une exception pour le calcul de la moyenne OCDE pour le PIB par habitant dans les *graphiques 1 et 13*. Nous avons calculé la moyenne OCDE pour le PIB par habitant sur vingt-huit pays de l'OCDE, donc hors Luxembourg et hors Turquie, pays pour lesquels on ne disposait pas de l'autre indicateur : le poids de la dépense d'éducation en % du PIB. Notons que pour le PIB par habitant, la moyenne des trente pays de l'OCDE est de 29 659 ppa$, et le PIB par habitant de la France (29 644 ppa$) se situe alors légèrement au dessous de la moyenne OCDE.

Graphique 1 – Dépense d'éducation au titre des établissements en % du PIB et PIB par habitant (2005)





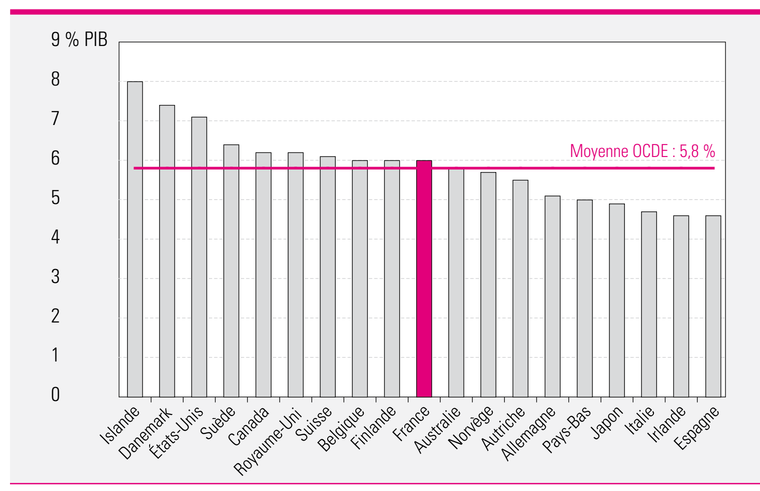
Source : OCDE, Regards sur l'éducation *2008.*

onze consacrent à leur dépense d'éducation un pourcentage du PIB supérieur à la moyenne OCDE.

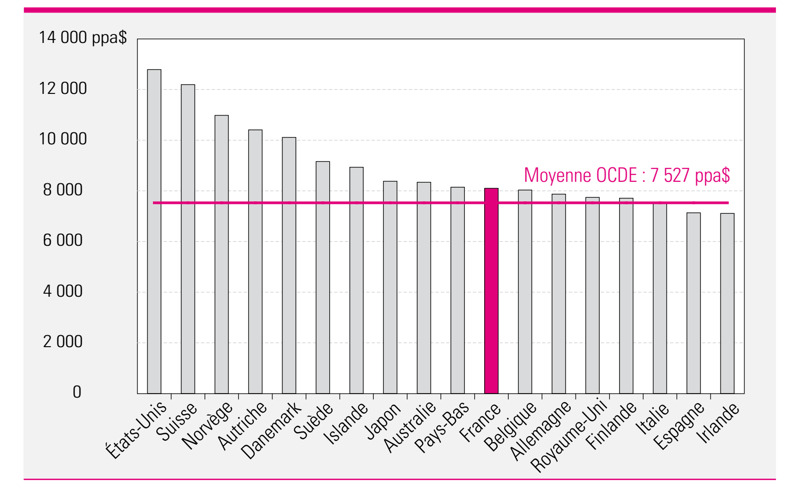
Dans ce groupe de pays, la France se situe au huitième rang ex-æquo avec la Belgique et la Finlande (au onzième quand on considère l'ensemble des pays alors qu'elle est au dix-septième rang en termes de PIB par habitant). Elle se situe donc au même niveau que la Belgique et la Finlande. Outre la Corée du Sud, la Nouvelle-Zélande et le Mexique, que nous n'avons pas retenus dans ce groupe de dix-neuf pays, elle est précédée par trois pays scandinaves, l'Islande (8,0 %), le Danemark (7,4 %) et la Suède (6,4 %), par les deux pays d'Amérique du Nord, les États-Unis (7,1 %) et le Canada (6,2 %). Si on considère les pays qui lui sont économiquement et démographiquement comparables, elle est précédée par le Royaume-Uni (6,2%) mais devance l'Allemagne (5,1%), et l'Italie (4,7%), ces deux derniers pays se situant au-dessous de la moyenne OCDE.

C'est sur ce groupe de dix-neuf pays, (les dix-sept pays ayant un PIB par habitant supérieur à la moyenne OCDE auxquels on a rajouté l'Italie et l'Espagne), que nous faisons porter la suite de cette étude.

Graphique 2 – Dépense totale d'éducation au titre des établissements en % du PIB (2005)



Graphique 3 – Dépenses moyennes annuelles par élève, pour l'enseignement du primaire au supérieur, en ppa$ (2005)



Les dépenses annuelles par élève/étudiant et par grand niveau d'éducation

Nous décrirons d'abord la position de la France pour l'indicateur global de dépense annuelle moyenne par élève/étudiant pour l'ensemble des niveaux d'enseignement (précisément pour les niveaux d'enseignement allant du primaire au supérieur, donc excluant le préprimaire), puis nous comparerons le montant des dépenses annuelles par élève/étudiant des différents pays, pour chacun des grands niveaux d'enseignement : préprimaire, primaire, secondaire, supérieur.

La dépense annuelle moyenne par élève/étudiant pour l'enseignement du primaire au supérieur (graphique 3)

De façon générale, sur cet indicateur, on constate que seules l'Espagne (7 134 ppa$) et l'Irlande (7 108 ppa$), soit deux des dix-huit pays (le Canada n'a pas répondu à cet indicateur) ont une dépense moyenne par élève pour l'ensemble des niveaux d'enseignement inférieure à la moyenne OCDE.

Avec une dépense annuelle moyenne par élève/étudiant de 8 101 ppa$, la France consacre par élève/étudiant une dépense égale à 1,1 fois la dépense moyenne pour l'ensemble des pays de l'OCDE et se classe à la onzième position des dix-huit pays observés. En tête, on trouve les États-Unis (12 788 ppa$) qui dépensent en moyenne 1,6 fois plus que la France par élève/étudiant. La France est également nettement devancée par la Suisse (12 195 ppa$) et l'Autriche (10 407 ppa$) ainsi que par les trois pays scandinaves :

la Norvège (10 980 ppa$), le Danemark (10 108 ppa$) et la Suède (9 156 ppa$).

Très proche des Pays-Bas (8 147 ppa$) et de la Belgique (8 034 ppa$), la France devance six pays de l'Union européenne : l'Allemagne (7 872 ppa$), le Royaume-Uni (7 741 ppa$), la Finlande (7 711 ppa$), l'Italie (7 540 ppa$) et l'Espagne et l'Irlande, mais avec une supériorité qui est au maximum – avec l'Irlande – de 14 %.

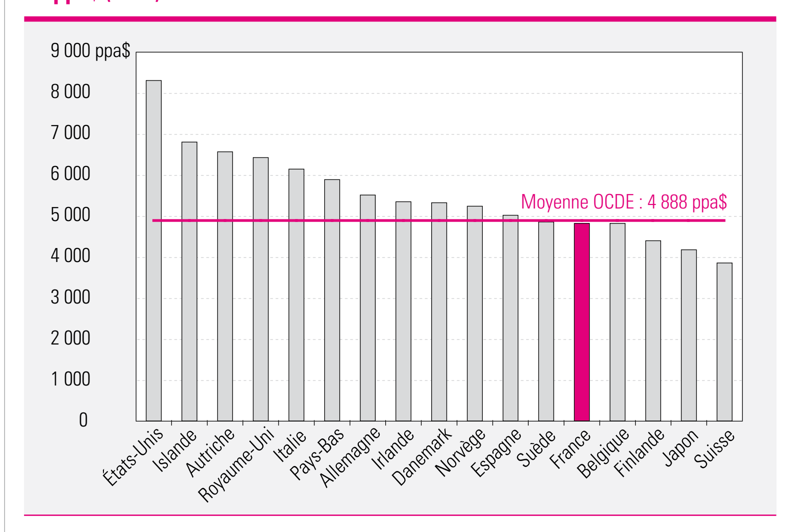
Cette distribution autour des dépenses annuelles moyennes recouvre pour la quasi-totalité des pays – et notamment pour la France – des situations très différentes selon les grands niveaux d'enseignement considérés. Les pays se différencient par des profils spécifiques de leurs dépenses annuelles par élève et par niveau d'enseignement.

Les dépenses annuelles par élève pour l'enseignement préprimaire (graphique 4)

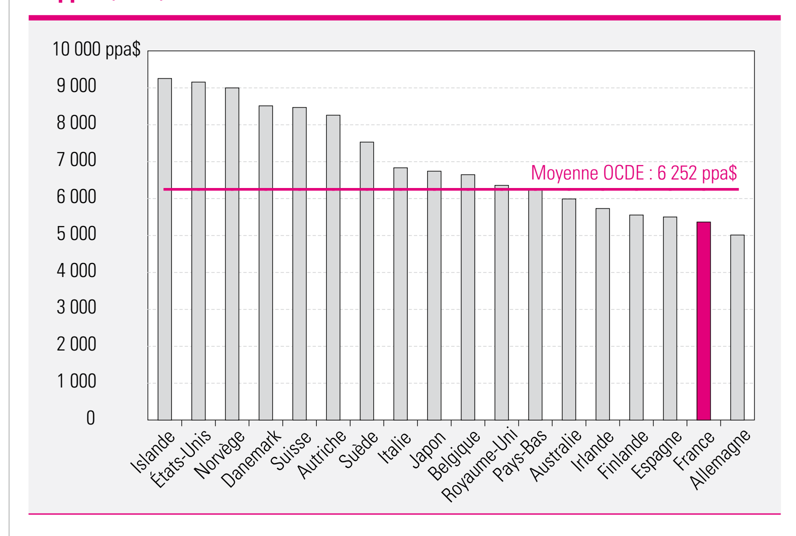
L'indicateur précédent n'intègre pas le niveau d'enseignement préprimaire. De nombreuses disparités existent dans l'organisation de ce niveau d'enseignement selon les pays, rendant difficile une comparaison des coûts liés à des structures d'organisation de l'éducation qui sont très diverses à ce niveau. La méthodologie internationale autorise de retenir, à ce niveau d'enseignement, les dépenses liées à l'apprentissage des enfants mais pas à leur garderie.

La France, la Belgique et l'Italie sont les trois seuls pays de l'OCDE à scolariser dès l'âge de trois ans près de 100 % de la classe d'âge. On peut aussi noter que parmi les pays ici observés, le Danemark, le Japon, les Pays-Bas, l'Espagne et le Royaume-

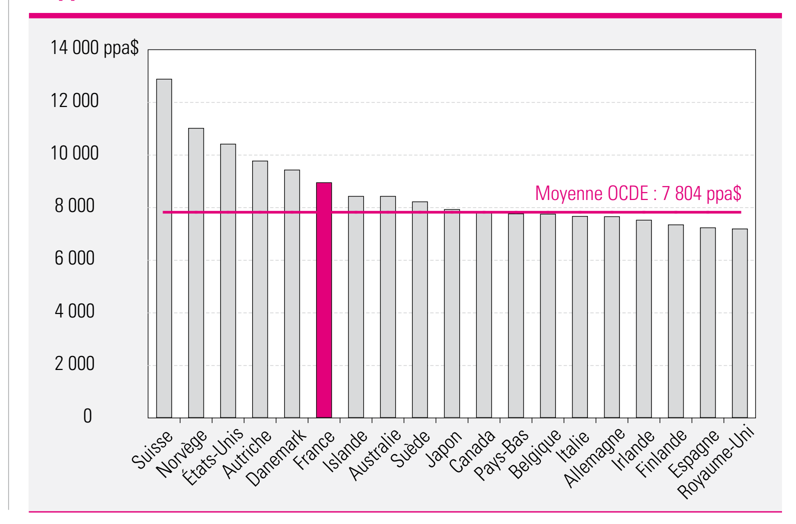
Graphique 4 – Dépenses annuelles par élève de l'enseignement préprimaire, en ppa$ (2005)



Graphique 5 – Dépenses annuelles par élève de l'enseignement primaire, en ppa$ (2005)



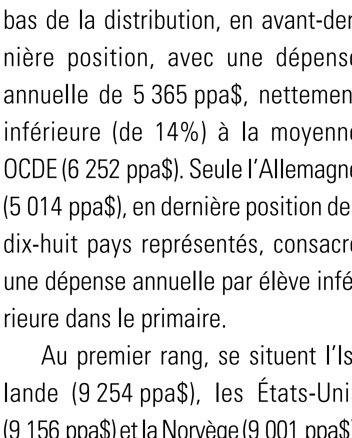
Graphique 6 – Dépenses annuelles par élève de l'enseignement secondaire, en ppa$ (2005)



Uni scolarisent quant à eux, entre 90 % et 100 % de la classe d'âge à partir de quatre ans.

La France se situe au treizième rang des dix-sept pays observés (on ne dispose pas des données pour l'Australie ni pour le Canada). Elle affecte une dépense par élève à ce niveau d'enseignement (4 817 ppa$) proche de la moyenne OCDE (4 888 ppa$) et proche également du niveau de dépense qu'elle affecte pour un élève du primaire (5 365 ppa$). L'Italie, au cinquième rang, a une dépense annuelle par élève pour l'enseignement préprimaire (6 139 ppa$) supérieure à celle de la France mais également relativement proche de la dépense qu'elle affecte par élève du primaire (6 835 ppa$). La Belgique (quatorzième rang) se situe dans une configuration différente puisqu'elle affecte à l'enseignement préprimaire une dépense annuelle équivalente à celle de la France (4 816 ppa$) et nettement inférieure à celle qu'elle affecte à un élève du primaire (6 648 ppa$).

La dépense annuelle par élève pour l'enseignement primaire (graphique 5)

Pour ce niveau d'enseignement, six pays présentent une dépense annuelle inférieure à la moyenne OCDE. La France se classe dans le bas de la distribution, en avant-dernière position, avec une dépense annuelle de 5 365 ppa$, nettement inférieure (de 14%) à la moyenne OCDE (6 252 ppa$). Seule l'Allemagne (5 014 ppa$), en dernière position des dix-huit pays représentés, consacre une dépense annuelle par élève inférieure dans le primaire.

Au premier rang, se situent l'Islande (9 254 ppa$), les États-Unis (9 156 ppa$) et la Norvège (9 001 ppa$), avec des dépenses par élève qui correspondent à 1,7 fois celle de la France et – pour l'Irlande et les États-Unis – 1,5 fois la moyenne OCDE.

Parmi les sept pays classés aux premières positions, prennent place les trois pays scandinaves : la Norvège, le Danemark (8 513 ppa$) et la Suède (7 532 ppa$). Prennent place aussi la Suisse (8 469 ppa$) et l'Autriche (8 259ppa$) qui se trouvent également aux premiers rangs pour les dépenses par élève de l'enseignement du second degré et du supérieur. L'Italie se situe au huitième rang, avec une dépense annuelle par élève de 6 835 ppa $, soit 1,3 fois celle de la France, et le Royaume-Uni (6 361 ppa$) au dixième rang avec une dépense équivalente à 1,2 fois celle de la France. En revanche, la Finlande (5 557 ppa$) présente une dépense très voisine de la France.

La dépense annuelle par élève pour l'enseignement secondaire (graphique 6)

Au premier rang prend place la Suisse, avec une dépense par élève de 12 861 ppa$, soit 1,8 fois le montant de la dépense moyenne du pays en bas de la distribution : le Royaume-Uni (7 167 ppa$) et 1,4 fois celle de la France.

Treize pays sur les dix-neuf représentés affichent des résultats groupés avec une dépense par élève située dans un intervalle de plus ou moins 10 % autour de la moyenne OCDE (7 804 ppa$).

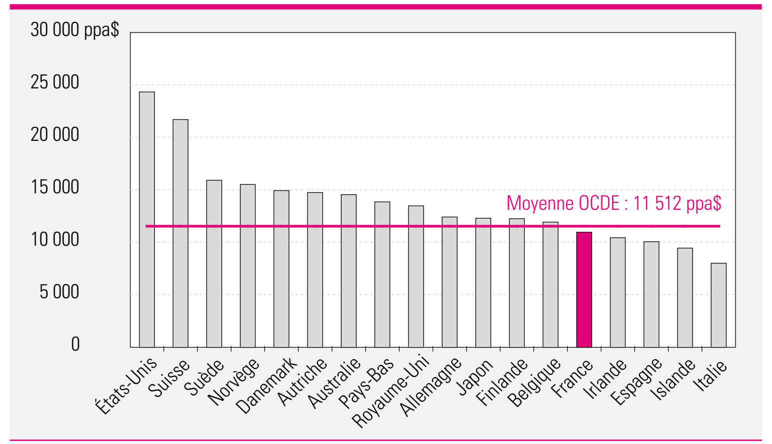
La France se situe juste au-dessus de cet intervalle, avec une dépense moyenne de 8 927 ppa$, soit un montant supérieur de 14 % à la moyenne OCDE, et se classe en sixième position des pays observés. Elle est devancée, pour ce niveau d'enseignement, outre la Suisse, par deux pays scandinaves, la Norvège (10 995 ppa$) et le Danemark (9 407 ppa$), par les États-Unis (10 390 ppa$) et par l'Autriche (9 751 ppa$).

Aux quatorzième et quinzième rangs, un peu au-dessous de la moyenne OCDE, on trouve respectivement l'Italie (7 648 ppa$) et l'Allemagne (7 636 ppa$). Le Royaume-Uni se situe quant à lui au dix-neuvième et dernier rang avec une dépense moyenne de 7 167 ppa$.

La dépense annuelle par étudiant pour l'enseignement supérieur (graphique 7)

La France consacre par étudiant, à ce niveau d'enseignement, une dépen-

Graphique 7 – Dépenses annuelles par étudiant de l'enseignement supérieur, en ppa$ (2005)



se moyenne de 10 995 ppa$, un peu inférieure à la moyenne de l'ensemble des pays de l'OCDE (11 512 ppa$). Elle se classe en quatorzième position des dix-huit pays observés.

Les pays qui se situent aux deux premières places, les États-Unis (24 370 ppa$) et la Suisse (21 734 ppa$) se démarquent très fortement de l'ensemble des autres pays en présentant des dépenses moyennes qui sont respectivement supérieures de 53 % et de 36 % à celle de la Suède qui les suit immédiatement et qui sont égales à environ deux fois la moyenne OCDE. L'écart entre les positions extrêmes dans les dépenses annuelles par étudiant dans l'enseignement supérieur est nettement plus élevé (3,0) que pour les niveaux primaire (1,8) et secondaire (1,8) ou pour l'ensemble des niveaux d'enseignement du primaire au supérieur (1,8).

Les trois pays scandinaves : la Suède (15 946 ppa$), la Norvège (15 552 ppa$) et le Danemark (14 959 ppa$), se classent aux troisième, quatrième et cinquième rangs avec des dépenses qui se situent de 1,4 à 1,3 fois la moyenne OCDE.

Pour ce niveau de dépense, le Royaume-Uni (13 506 ppa$), et l'Allemagne (12 446 ppa$), se situent au-dessus de la moyenne OCDE et occupent les neuvième et dixième places. L'Italie occupe la dix-huitième et dernière position avec une dépense annuelle de 8 026 ppa$ par étudiant, soit 0,7 fois inférieure à la moyenne OCDE.

***La dépense annuelle par eudiant pour l'enseignement supérieur hors recherche* (graphique 8)**

L'indicateur de dépense annuelle par étudiant – à la différence des autres niveaux d'enseignement – regroupe les dépenses liées à deux activités principales : d'une part l'activité d'enseignement et d'autre part l'activité de recherche liée à l'enseignement. Le *graphique 7* représentait la dépense complète d'enseignement supérieur, c'est-à-dire y compris les dépenses liées aux activités de recherche. Le *graphique 8* décompose cette dépense selon ces deux activités : d'une part l'enseignement et d'autre part la recherche liée à l'enseignement. On dispose de cette décomposition pour seize pays sur dix-neuf (hors Danemark, Islande et Japon ; en revanche on dispose de données – pour 2004 et pour les établissements d'enseignement publics – pour le Canada).

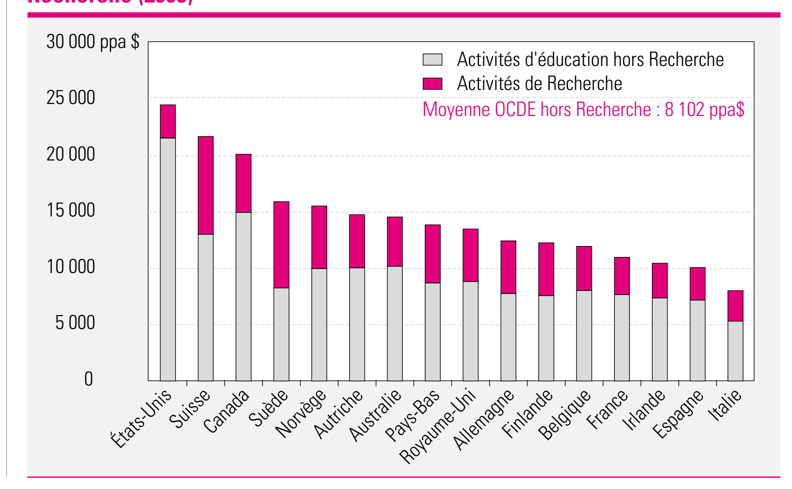
Il apparaît ainsi que sur les seize pays représentés, la part de la recherche dans la dépense complète d'enseignement par étudiant est regroupée entre 29 % et 38 % pour les douze pays classés dans le bas de la distribution. On remarque également que le classement de ces pays entre eux pour cet indicateur n'est pas différent de celui obtenu pour la dépense annuelle d'enseignement y compris la recherche.

Cependant, les quatre pays classés en haut de la distribution présentent un poids des dépenses de recherche dans les dépenses complètes d'enseignement très différents. Ce poids est au-dessous de la fourchette avec 11 % pour les États-Unis, 26 % pour le Canada et à l'opposé au-dessus de la fourchette avec 40 % pour la Suisse et 48 % pour la Suède.

En conséquence, d'une part la dépense annuelle par étudiant hors recherche des États-Unis se situe de façon très atypique au-dessus de l'ensemble des dépenses d'enseignement par étudiant hors recherche des autres pays de l'OCDE, et d'autre part l'écart entre les extrêmes de la distribution de l'indicateur est encore plus élevé que pour l'indicateur de la dépense complète : il est d'un facteur 4 entre les États-Unis (21 588 ppa$) et l'Italie (5 314 ppa$).

La France se situe à peu près dans le même rang de classement (treizième sur seize) et dans le même rapport (0,95) à la moyenne OCDE correspondante, pour la dépense d'enseignement hors recherche par étudiant (7 673 ppa$) et pour la dépense complète enseignement et recherche.

Graphique 8 – Comparaison de la dépense annuelle par étudiant du supérieur, en ppa$, pour les activités d'éducation hors Recherche et les activités de Recherche (2005)



La part de la dépense d'activité de recherche dans l'indicateur de la dépense annuelle par étudiant, telle qu'elle est évaluée par l'OCDE, est calculée à partir du montant des dépenses de recherche exécutée par les secteurs d'activité liés à l'enseignement, montant qui est divisé par le nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur. L'évaluation globale de cette dépense de recherche liée à l'enseignement s'appuie sur la méthode du « Manuel de Frascati » et est publiée par l'OCDE dans *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*.

Notons qu'en France environ 45 % de cette dépense (part du salaire d'enseignants chercheurs, fonctionnement, investissement), caractérisée dans cet indicateur comme dépense d'activité de recherche en référence à la méthode de Frascati, est qualifiée comme une dépense d'enseignement par la méthodologie du compte satellite de l'éducation.

***Hiérarchies des dépenses annuelles par élève/étudiant et par niveau d'enseignement* (graphique 9)**

En ramenant, pour tous les pays, la dépense annuelle par élève à 100 dans l'enseignement primaire, nous allons maintenant considérer les situations relatives comparées des indices des dépenses pour les autres niveaux d'enseignement et pour les différents pays observés.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE (des pays ayant répondu pour chacun des niveaux de dépense représentés ici), les dépenses par élève/étudiant croissent avec le niveau d'enseignement. Si l'on ramène à 100 la dépense par élève dans l'enseignement primaire, la dépense par élève/étudiant est de 78 dans le préprimaire, de 125 dans le secondaire et de 184 dans le supérieur. Ainsi en moyenne, pour les pays de l'OCDE, la dépense par élève dans le secondaire est égale à 1,3 fois la dépense par élève dans le primaire et la dépense par étudiant dans le supérieur est égale à 1,5 fois la dépense par élève dans le secondaire.

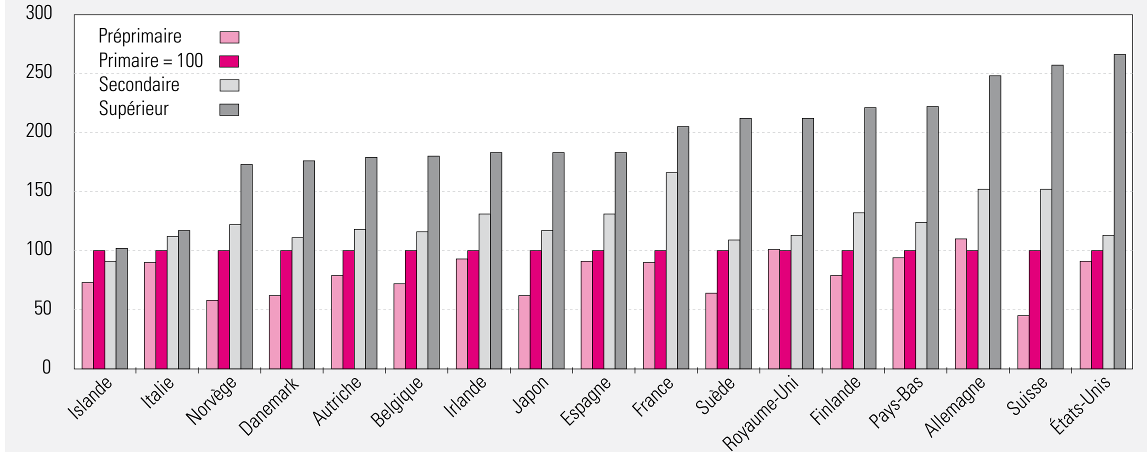
Le profil général de la hiérarchie : une dépense annuelle par élève du supérieur plus élevée que la dépense annuelle par élève du secondaire, elle-même plus élevée que la dépense annuelle par élève du primaire, est vérifiée dans quinze des dix-huit pays observés. Cependant les différents pays présentent des amplitudes de variations différentes selon les niveaux d'enseignement.

Pour l'enseignement préprimaire, la moyenne recouvre une grande hétérogénéité de situations nationales dans les systèmes d'enseignement mis en place. Seuls deux pays présentent une dépense par élève dans le préprimaire un peu supérieure à celle qu'on observe dans le primaire : l'Allemagne (110) et le Royaume-Uni (101). Pour les autres pays, l'indice de dépense dans l'enseignement préprimaire s'échelonne de 45 pour la Suisse à 94 pour les Pays-Bas. Avec un indice à hauteur de 90, la France se situe parmi les quelques pays (Italie, Irlande, Espagne, Pays-Bas, États-Unis) pour lesquels tout en lui étant inférieure, la dépense par élève dans l'enseignement préprimaire est proche de celle observée dans le primaire.

Dans tous les pays considérés – hormis l'Islande –, l'indice (base 100 pour la dépense par élève dans le primaire) varie pour l'enseignement secondaire entre le niveau 109 pour la Suède et le niveau 166 pour la France qui présente donc l'écart maximum entre les dépenses moyennes par élève du primaire et du secondaire.



Graphique 9 – Dépenses annuelles par élève/étudiant et par niveau scolaire (2005) – Primaire : Base 100.



L'Allemagne et la Suisse présentent des positions relatives assez voisines de celle de la France avec un indice de 152. Il faut cependant relativiser ce résultat en rappelant que la dépense par élève du primaire de la France – qui constitue le dénominateur de l'indice – est, avec celle de l'Allemagne, la plus faible parmi les dix-sept pays représentés sur ce schéma.

Les indices pour la dépense par étudiant dans l'enseignement supérieur vont de 102 pour l'Islande, puis 117 pour l'Italie à 266 pour les États-Unis. Les États-Unis présentent donc une hiérarchie du supérieur par rapport au primaire 2,3 fois plus importante que l'Italie. La France avec l'indice 205 se situe 21 points audessus de l'indice calculé à partir des moyennes OCDE (184 pour l'enseignement supérieur).

Si on rapporte maintenant les indices de dépense annuelle par étudiant dans le supérieur aux indices de dépense par élève dans le secondaire : les résultats sont de 1,5 pour la moyenne OCDE et vont de 1,0 pour l'Italie à 2,4 pour les États-Unis ; ils sont de 1,1 pour l'Islande et 1,2 pour la France et pour tous les autres pays représentés ils sont compris dans la fourchette : 1,4 - 1,9.

Ainsi, la France, en partant d'une dépense par élève pour l'enseignement primaire nettement inférieure à la moyenne OCDE, présente le profil suivant de dépense par élève/étudiant : un rapport élevé entre l'enseignement secondaire et primaire, faible entre l'enseignement supérieur et secondaire, au-dessus de la moyenne OCDE entre l'enseignement supérieur et primaire.

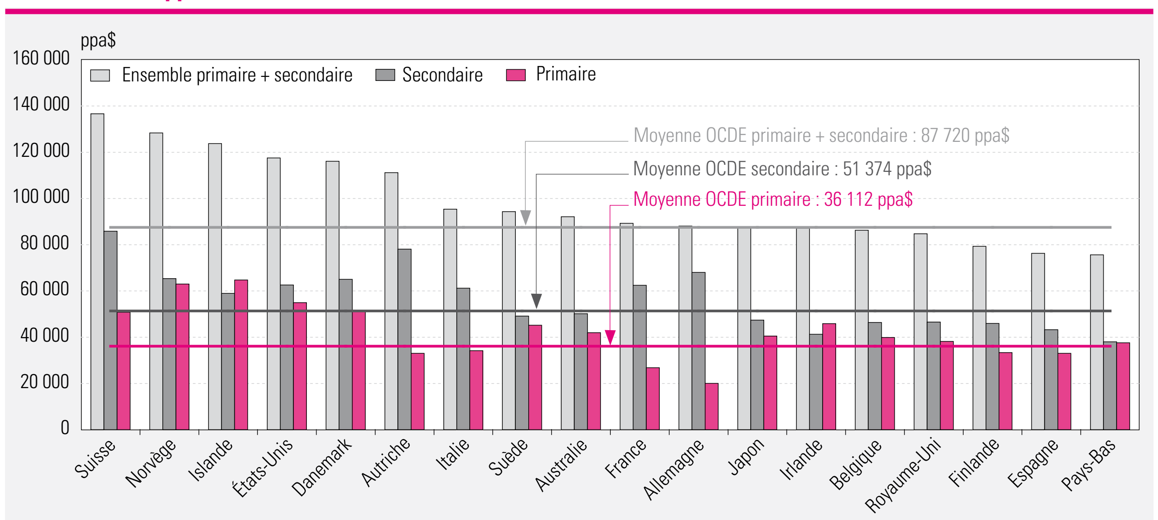
Cet indicateur, en permettant de saisir le profil des dépenses par élève/étudiant et par niveau d'enseignement selon les pays, donne un premier éclairage de la diversité des choix stratégiques nationaux dans la détermination de leurs priorités à l'intérieur de leurs systèmes d'éducation.

Les dépenses par élève/étudiant pour les parcours d'enseignement par niveau d'enseignement

Nous allons considérer maintenant non plus les dépenses annuelles par élève et par niveau pour les différents pays, mais les dépenses cumulées sur l'ensemble des années constituant les parcours scolaires moyens suivis par les élèves/étudiants dans les différents pays – durées moyennes théoriques pour le primaire et le secondaire et durées moyennes calculées pour le supérieur –. Les dépenses pour les parcours scolaires, dans les différents pays et pour chaque grand niveau d'enseignement, ont été calculées en multipliant la dépense annuelle par élève/étudiant par le nombre moyen d'années du parcours scolaire considéré.

Malgré ses limites, cet indicateur introduit dans les comparaisons des dépenses d'éducation entre pays une coordonnée supplémentaire : la durée des parcours scolaires, qui tient compte de la spécificité de l'organisation des systèmes éducatifs nationaux. Il vient logiquement compléter l'éclairage fourni par l'indicateur précédent. Nous le déclinerons en trois temps : d'abord l'enseignement primaire et secondaire puis l'enseignement supérieur et enfin la hiérarchie, selon les niveaux d'enseignement, de ces dépenses dans les différents pays.

Graphique 10 – Dépenses par élève pour les parcours du primaire et du secondaire et de l'ensemble primaire + secondaire en ppa$ (2005)



***Comparaison des dépenses par élève pour les parcours scolaires théoriques des niveaux d'enseignement primaire et secondaire* (graphique 10)**

Considérons, sur le même graphique, d'une part les coûts séparés des parcours scolaires du primaire et du secondaire et d'autre part la somme des coûts du parcours « primaire + secondaire ». En effet, l'ensemble du parcours « primaire + secondaire » pour sa plus grande partie, correspond dans les différents pays à la scolarité obligatoire. Sur les dix-neuf pays retenus, seul le Canada ne fournit pas les données pour cet indicateur.

Ainsi, les durées du parcours « primaire + secondaire » s'échelonnent de onze années d'études pour les Pays-Bas à quatorze années pour l'Islande. Elle est de douze années pour la France, mais rappelons que les années scolarisées en préprimaire ne sont pas comptabilisées. La durée de ce parcours est pour les deux tiers des pays représentés, répartie de façon assez équivalente entre le primaire et le secondaire : six années dans chacun des niveaux pour les États-Unis, la Suède, le Japon, la Belgique, la Finlande, l'Espagne, etc., et est différenciée fortement pour quelques pays comme l'Allemagne (quatre années en primaire et neuf années dans le secondaire) ou l'Autriche (respectivement quatre années et huit années) ou l'Italie (cinq années et huit années) ou de façon moindre pour la France (cinq années et sept années).

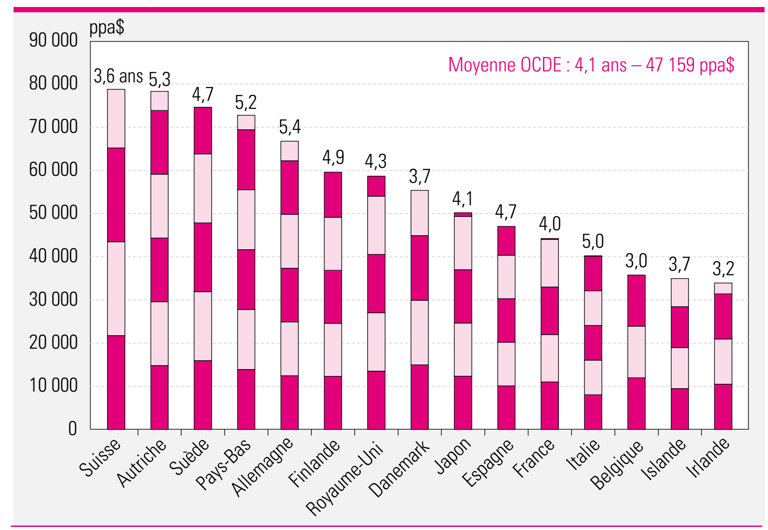
Le coût du parcours scolaire « primaire + secondaire » s'échelonne de 75 604 ppa$ pour les Pays-Bas à 136 664 ppa$ pour la Suisse, ce qui correspond à un écart de 1,8 entre les deux pays extrêmes représentés, et s'établit en moyenne pour les pays de l'OCDE ayant répondu à cet indicateur à 87 720 ppa$. Six pays se détachent nettement en tête de distribution avec des dépenses supérieures à la moyenne OCDE, de près de 30 % jusqu'à près de 60 %. Le coût de ce parcours pour la France, qui se place en dixième position sur les dix-huit pays ayant répondu à cet indicateur, est de 89 280 ppa$, précédant de peu l'Allemagne (88 100 ppa$), et avec un montant total légèrement au-dessus de la moyenne OCDE (87 720 ppa$).

Si on considère séparément les dépenses des parcours scolaires pour le primaire et pour le secondaire, on trouve des résultats entre pays plus hétérogènes du fait du cumul des différences sur la durée des parcours et sur le montant des dépenses annuelles par élève. Ainsi les dépenses pour la scolarité dans le primaire s'échelonnent de 20 055 ppa$ pour l'Allemagne à 64 778 ppa $ pour l'Islande, soit un rapport de 3,2, et les dépenses pour la scolarité dans le secondaire s'échelonnent de 38 005 ppa$ pour les Pays-Bas à 78 132 ppa$ pour l'Autriche, soit un rapport de 2,3.

La France, avec une dépense de 26 824 ppa$ par élève pour un parcours moyen théorique en primaire de cinq ans, donc inférieure de 25 % à la moyenne OCDE (36 112 ppa$), se situe en bas de la distribution, en dix-septième position sur les dix-huit pays. Et avec une dépense de 62 456 ppa$ par élève pour un parcours moyen théorique en secondaire de sept ans, et supérieure de 22 % à la moyenne OCDE (51 374 ppa$), elle se situe dans le deuxième tiers de la distribution, en septième position.

Graphique 11 – Dépenses cumulées par étudiant sur la durée moyenne des études supérieures en ppa$ (2005)

(le nombre de tronçons correspond au nombre d'années composant le parcours)



***Comparaison des dépenses par élève pour les parcours scolaires moyens du niveau d'enseignement supérieur* (graphique 11)**

Reprenons le graphique réalisé par l'OCDE qui représente la dépense totale par étudiant pour les parcours dans l'enseignement supérieur, en figurant le cumul des dépenses annuelles (chaque tronçon, pour un pays, représente une année d'études dans l'enseignement supérieur, valorisée au montant de la dépense annuelle).

D'emblée, on remarque que sur les dix-neuf pays que nous avons retenus, les données manquent pour quatre pays : le Canada, l'Australie mais aussi la Norvège et les États-Unis qui se situaient en première et quatrième position dans le classement des dépenses annuelles par étudiant. En l'absence de ces pays importants, la valeur de la moyenne OCDE a peu de sens.

On constate que les durées des parcours s'échelonnent de 3 ans pour la Belgique à 5,4 ans pour l'Allemagne, la France se situant en position intermédiaire avec un parcours d'une durée moyenne de 4 ans. Même en tenant compte de l'absence de la Norvège et des États-Unis, la diversité dans la durée des parcours redistribue les places par rapport au classement autour des dépenses annuelles. La Suisse, compte tenu du niveau très élevé de sa dépense annuelle et malgré un parcours assez bref (3,6 ans) se situe en haut de la distribution. En revanche, l'Autriche, avec un coût de 78 308 ppa$ du fait de la longueur de son parcours (5,3 ans) précède la Suède (74 629 ppa$ pour 4,7 ans) et devance nettement le Danemark, en huitième position avec un coût de 55 348 ppa$ pour un parcours d'une durée de 3,7 ans. De même, les Pays-Bas et l'Allemagne, du fait de la durée de leurs parcours (respectivement 5,2 et 5,4 ans) se situent désormais aux quatrième et cinquième places. La France, quant à elle, avec un coût de 44 202 ppa$, se classe onzième sur quinze au voisinage des mêmes pays que pour la dépense annuelle par étudiant, nettement derrière le Royaume-Uni (58 654 ppa$) et l'Allemagne.

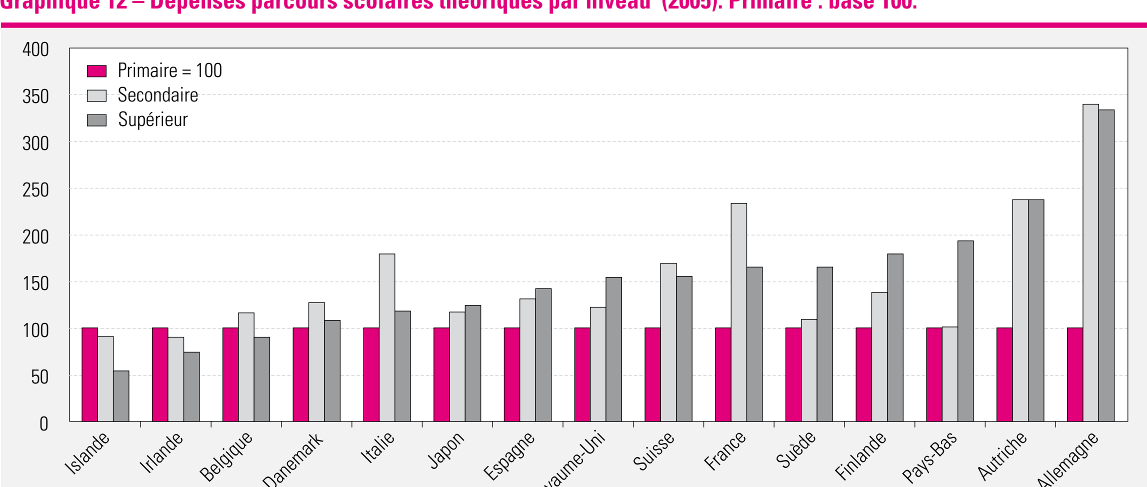
L'absence de données pour les États-Unis, le Canada et la Norvège entache toute analyse comparative des dépenses faites par les différents pays pour l'enseignement supérieur, car selon que la durée moyenne du parcours dans le supérieur est faible ou élevée, dans ces trois pays dont la dépense annuelle par étudiant est élevée, les résultats changeraient considérablement. Ainsi si la durée du parcours aux États-Unis était dans le bas de la fourchette observée (3 ans), l'indicateur de dépense pour un parcours moyen dans l'enseignement supérieur, en l'état actuel des données, situerait les États-Unis avec 73 110 ppa$, certes toujours dans le haut de la distribution mais au rang de la Suède et des Pays-Bas. Si au contraire, cette durée était dans le haut de la fourchette observée (5,4 ans) ce même indicateur, avec une dépense de 131 598 ppa$ installerait les États-Unis dans une situation tout à fait exceptionnelle par rapport aux autres pays de l'OCDE.

Hiérarchie des dépenses par élève/étudiant des parcours moyens par niveau d'enseignement et par pays (graphique 12)

À l'instar de ce que nous avons fait pour les dépenses annuelles dans le *graphique 9*, ramenons, pour tous les pays, la dépense par élève pour un parcours moyen théorique du primaire à 100 et observons les situations relatives comparées des indices des dépenses pour les parcours des autres niveaux d'enseignement. Ce *graphique 12* prend donc en compte uniquement les quinze mêmes pays que le graphique précédent.

On constate que, à part l'Irlande (90) et l'Islande (91), pour les treize autres pays, la dépense par élève pour le suivi d'un parcours dans le secondaire est supérieure à celle dans le primaire. La valeur de l'indice pour les dépenses par élève pour le

Graphique 12 – Dépenses parcours scolaires théoriques par niveau (2005). Primaire : base 100.



suivi d'un parcours dans le secondaire s'échelonne donc de 90 (Irlande) à 339 pour l'Allemagne, ce qui représente un écart de 1 à 3,8. La France, avec un indice de 233, se positionne en troisième sur les quinze pays, loin derrière l'Allemagne et après l'Autriche (233), ce qui relativise sa position en tête de la distribution pour le rapport de la dépense annuelle par élève pour le secondaire par rapport à la dépense annuelle par élève pour le primaire.

De même, on constate qu'à part l'Islande (54), l'Irlande (74) et la Belgique (90), pour les douze autres pays, la dépense par étudiant pour le suivi d'un parcours dans le supérieur est supérieure à celle dans le primaire. La valeur de l'indice pour les dépenses par élève pour le suivi d'un parcours dans le supérieur s'échelonne donc de 54 pour l'Islande à 333 pour l'Allemagne, ce qui représente cette fois-ci un écart de 1 à 6,2. La France, avec un indice de 165, se positionne en cinquième ex-aequo avec la Suède sur les quinze pays, loin derrière l'Allemagne (333) – l'Allemagne, elle aussi, part d'une dépense par élève, annuelle et pour le parcours dans le primaire, faible – loin aussi derrière l'Autriche (237) et derrière les Pays-Bas (193) et la Finlande (179).

Si on rapporte maintenant les indices de dépense par étudiant pour un parcours dans le supérieur aux indices de dépense par élève pour un parcours dans le secondaire : les résultats vont de 0,6 pour l'Islande à 1,9 pour les Pays-Bas. Pour sept des quinze pays représentés, ce rapport est inférieur à un, c'est-à-dire que la dépense annuelle par étudiant pour un parcours dans le supérieur y est inférieure à celle d'un élève pour son parcours dans le secondaire. C'est le cas de la France, pour laquelle ce rapport est égal à 0,7, et qui se situe en treizième position sur les quinze pays, au même rang que l'Italie et avant l'Islande. L'Allemagne comme l'Autriche obtiennent un rapport égal à 1, et donc ont une dépense annuelle par étudiant pour un parcours dans le supérieur égale à celle effectuée pour un élève lors de son parcours dans le secondaire, alors qu'ils présentaient une supériorité encore plus élevée que celle de la France pour le rapport de la dépense par élève entre leurs parcours du secondaire et du primaire. Quand on observe les dépenses par élève/étudiant en termes de parcours, ce qui distingue la France dans son profil des dépenses par élève pour les parcours par niveau d'enseignement est moins une supériorité relative des dépenses dans le secondaire, par ailleurs encore plus accentuée en Allemagne et en Autriche, qu'une faible dépense par élève pour le parcours en primaire sur laquelle s'appuie cette supériorité relative – tendance également partagée avec l'Allemagne – et une faiblesse relative des dépenses par étudiant pour le parcours dans le supérieur.

Les dépenses publiques d'éducation dans les indicateurs de l'OCDE

Les observations menées au travers des précédents indicateurs se rapportent aux dépenses d'éducation au titre des établissements d'enseignement, effectuées quelle que soit l'origine des financements. Or l'origine publique (État, régions, départements, communes et autres administrations publiques) ou privée (ménages et autres financeurs privés tels que les entreprises) des financements est un facteur important de la structure des systèmes éducatifs dans leurs effets économiques et sociaux : l'effort effectué par la collectivité en faveur de l'éducation est-il pris en charge par l'ensemble de la collectivité quels que soient les bénéficiaires, ou est-il pris en charge individuellement par les différents bénéficiaires ?

La dépense publique d'éducation au titre des établissements d'enseignement en pourcentage du PIB

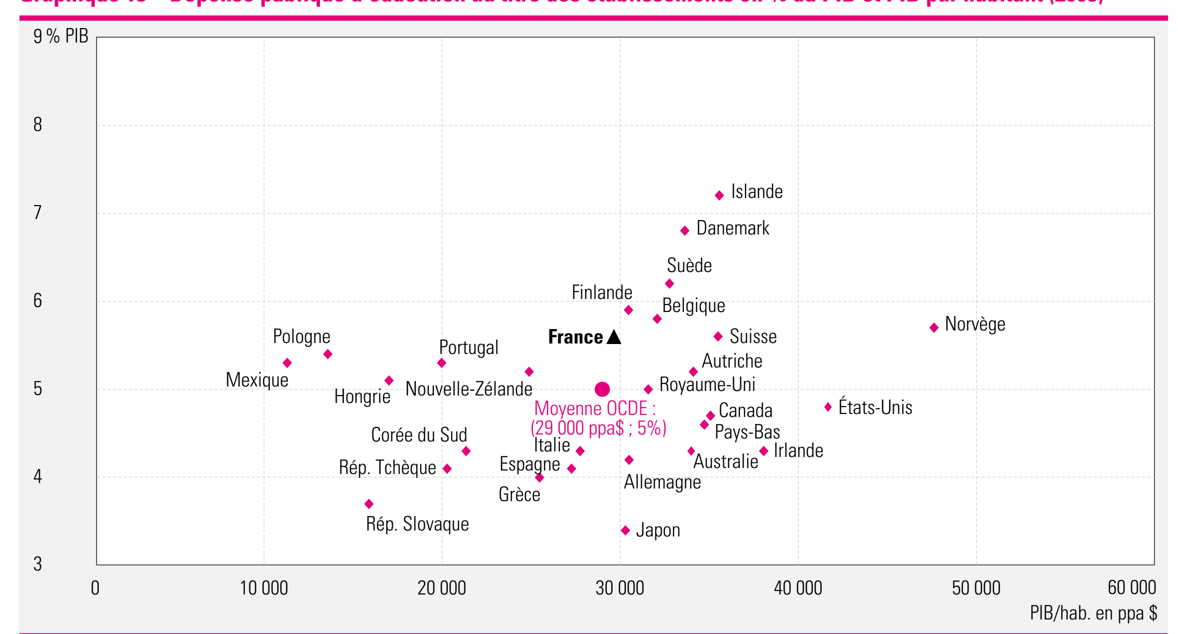
Si nous refaisons la carte établie dans le *graphique 1* mais cette fois-ci en mettant en relation le montant de la dépense publique d'éducation au titre des établissements d'enseignement en pourcentage du PIB et le niveau de richesse du pays mesuré par le PIB par habitant *(graphique 13)*, on trouve une carte des pays également dispersée mais avec des changements importants dans le positionnement relatif des différents pays.

La moyenne OCDE de la dépense publique d'éducation au titre des établissements d'enseignement en pourcentage du PIB s'élève à 5,0 % (au lieu de 5,8 % pour la dépense totale).

Pour la dépense publique d'éducation au titre des établissements en pourcentage du PIB, sur les onze pays dont le PIB par habitant est inférieur à la moyenne OCDE, cinq pays : la Pologne, le Mexique, le Portugal, la Nouvelle-Zélande et la Hongrie, ont une dépense publique dont le pourcentage par rapport au PIB est supérieur à la moyenne OCDE et se situe dans un intervalle très voisin de la moyenne, compris entre 5,4 % et 5,1 %. Les six autres pays de ce groupe, dont l'Italie et l'Espagne, se situent nettement au-dessous de la moyenne dans une

Thème

Graphique 13 – Dépense publique d'éducation au titre des établissements en % du PIB et PIB par habitant (2005)



fourchette allant de 4,3 % pour l'Italie et la Corée du Sud à 3,7 % pour la République slovaque. La Corée du Sud, dont le poids du financement privé de la dépense d'éducation est très important, se situait précédemment en troisième position avec une dépense d'éducation atteignant 7,2 % de son PIB et se retrouve, pour cet indicateur, très au-dessous de la moyenne OCDE, au dix-neuvième rang des vingt-huit pays ayant des données disponibles.

Parmi les dix-sept pays dont le PIB par habitant est supérieur à la moyenne, la situation est également modifiée. Onze pays sur les dix-sept affectent à la dépense d'éducation publique au titre des établissements un pourcentage supérieur à la moyenne OCDE. Parmi les six premiers pays, outre la Belgique (5,8 %) on trouve les cinq pays d'Europe du Nord : l'Islande (7,2 %), le Danemark (6,8 %), la Suède (6,3 %), la Finlande (5,9 %) et la Norvège (5,7 %), puis au sixième rang ex-æquo la France et la Suisse (5,7 %).

Les différents indicateurs de dépense publique

Actuellement, les différents niveaux d'indicateurs de dépense publique utilisés dans les indicateurs OCDE sont les suivants :

- **les dépenses publiques au titre des établissements d'enseignement.** C'est ce périmètre de la dépense publique qui est utilisé dans l'agrégat « Dépense publique d'éducation au titre des établissements d'enseignement en pourcentage du PIB ». Aux dépenses publiques directes explicitées ci-dessous est ajoutée la part des subventions publiques d'éducation versées aux ménages qui sont utilisées par les ménages pour payer aux établissements d'enseignement des droits d'inscription, mais aussi des droits qui restent à leur charge pour les services auxiliaires. Pour la plupart des pays, où les aides aux ménages ne sont en général pas fléchées, cela nécessite de répartir avec une clef plus ou moins réaliste l'ensemble des subventions et aides publiques aux élèves/étudiants et ménages entre ce qui sert pour les établissements d'enseignement et ce qui sert pour les dépenses liées à l'éducation en dehors des établissements d'enseignement. Cet indicateur représente le financement public initial au titre des établissements d'enseignement ;
- **les dépenses publiques directes allouées aux établissements d'enseignement.** Cet indicateur, solide dans sa mesure, est égal à la somme des financements publics alloués directement aux établissements d'enseignement, pour les trois domaines d'activités éducatives : instruction et activités rattachées, recherche et développement, services auxiliaires (services d'hébergement et de restauration...). Cet indicateur représente le financement public final au titre des établissements d'enseignement ;
- **les dépenses publiques totales.** Cet indicateur est égal à la somme des dépenses publiques directes allouées aux établissements d'enseignement et de l'ensemble des aides publiques versées aux élèves/étudiants et aux ménages, que ces aides soient utilisées par ceux-ci pour des dépenses liées à l'éducation effectuées à l'intérieur des établissements d'enseignement (droits d'inscription ou droits liés aux services auxiliaires) ou en dehors des établissements d'enseignement (biens et services liés tels que livres et matériels scolaires, cours particuliers, transports scolaires et certains biens de subsistance, etc.). Cet indicateur représente l'ensemble du financement public initial pour l'éducation.

Les pays pour lesquels, en pourcentage du PIB, le poids de la dépense publique d'éducation est nettement inférieur à celui de la dépense totale d'éducation, et se situant au-dessous de la moyenne pour cet indicateur, sont les États-Unis (4,8 %) qui passent du troisième au onzième rang pour ce groupe de pays ; le Canada qui passe du cinquième rang au quatorzième rang (4,7 %) ; l'Australie, qui se retrouve au seizième rang avec 4,3 % et le Japon qui se retrouve au dernier rang avec 3,4 %.

On remarque que l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne se situent de façon groupée, loin de la France, à des niveaux respectifs de 4,3 %, 4,2 % et 4,1 %, alors que le Royaume-Uni se situe juste à la moyenne OCDE avec 5,0 %.

Financement initial, financement final

Le **financement initial** est le financement avant la prise en compte des transferts existant entre les différents agents économiques. C'est donc ce qui est à la charge effective de chacun des agents.

Ainsi, les subventions publiques aux ménages (bourses d'études par exemple) constituent un transfert de l'État et des collectivités territoriales vers les ménages. Si l'on étudie le financement initial, ces subventions publiques seront affectées à l'État et aux collectivités territoriales qui les versent, déterminant ainsi la charge effectivement supportée par les agents publics, tandis que les dépenses des ménages seront évaluées avant transferts, c'est-à dire avant réception des subventions publiques.

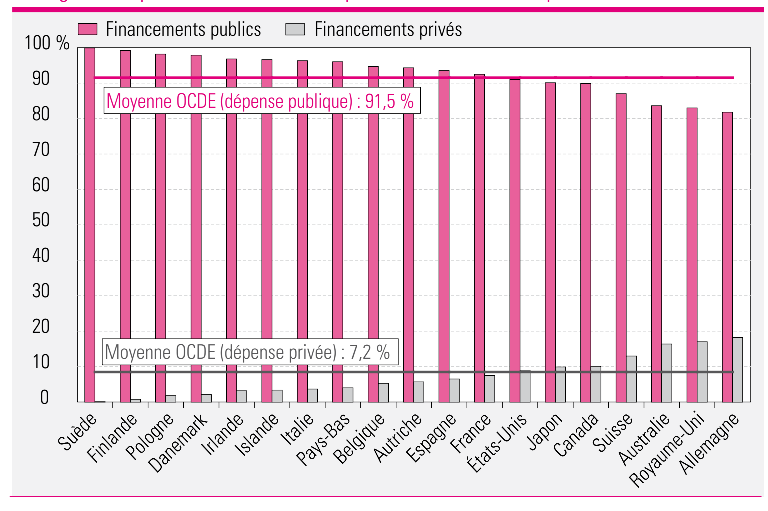
Si, en revanche, ces subventions publiques aux ménages sont comptabilisées dans la dépense des ménages, et retranchées de celle des agents publics, on parlera de **financement final**.

Rappelons que cet agrégat de dépense publique au titre des établissements reprend d'une part, la somme des dépenses directes publiques au titre des établissements et d'autre part une proportion d'un autre agrégat de dépense publique, celui des aides publiques aux élèves/étudiants et aux ménages. La proportion reprise est celle correspondant à la part de ces aides qui est utilisée par les ménages pour financer les divers droits qu'ils versent aux établissements.

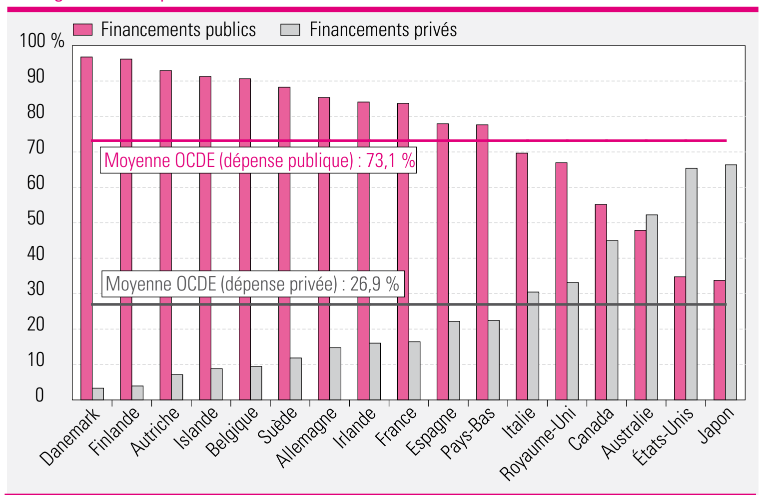
Parts respectives des financements public et privé alloués aux établissements d'enseignement par niveau d'enseignement

Cette approche consiste à décomposer la dépense publique d'éducation au titre des établissements entre le financement public direct et le financement privé (en tant que financeurs finals, soit après transferts) et ce, d'une part pour l'enseignement primaire et secondaire *(graphique 14)*,

Graphique 14 – Part relative des financements publics et financements privés alloués aux établissements d'enseignement (2005)
Enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non supérieur



Graphique 15 – Part relative des financements publics et financements privés alloués aux établissements d'enseignement (2005)
Enseignement supérieur



et d'autre part, pour l'enseignement supérieur *(graphique 15)*.

Il faut noter que c'est le seul niveau de dépense – la dépense d'éducation au titre des établissements d'enseignement – pour lequel on dispose actuellement de données sur la répartition du financement de la dépense d'éducation entre public et privé.

Globalement, le poids du financement public final pour l'enseignement primaire et secondaire – niveaux qui pour tous les pays recouvrent l'enseignement obligatoire – est en moyenne plus élevé (91,5 % de la dépense totale) que pour l'enseignement supérieur (73,1 %). On y observe également une plus grande homogénéité du poids du financement public entre les différents pays, puisque la distribution va de 99,9 % pour la Suède à 81,8 % pour l'Allemagne, soit un rapport de 1,2. En revanche, les disparités nationales sont plus marquées dans l'enseignement supérieur avec des écarts importants sur le poids du financement privé, c'est-à-dire des dépenses d'éducation effectuées par les entités privées, qui sont principalement les étudiants et leurs familles. À ce niveau d'éducation, la part relative du financement public va de 96,7 % pour le Danemark à 33,7 % pour le Japon, soit un rapport de 2,9.

On peut observer quelques traits particuliers dans les stratégies nationales de financement public en fonction des niveaux d'enseignement. Les pays scandinaves ont un niveau de financement public élevé aussi bien pour l'enseignement supérieur que pour l'enseignement primaire et secondaire (notons que nous ne disposons pas des données de la Norvège). Pour l'enseignement primaire et secondaire, la Suède arrive au premier rang avec une part relative de financement public de 99,9 %, la Finlande au deuxième (99,2 %), le Danemark au quatrième (97,9 %) et l'Islande au sixième (96,6 %). Mais pour l'enseignement supérieur également le Danemark arrive en première position avec une part relative de financement public de 96,7 %, la Finlande en deuxième (96,1 %), l'Islande en quatrième (91,2 %) et la Suède en sixième (88,2 %). Ainsi, que ce soit dans l'enseignement primaire et secondaire ou dans l'enseignement supérieur, la contribution des ménages aux dépenses d'éducation au titre des établissements y est très faible, voire nulle.

Le Japon et les États-Unis ont une part de financement privé final dans l'enseignement supérieur (respectivement 66,3 % et 65,3 %), plus élevée que leur part de financement public (respectivement 33,7 % et 34,7 %) alors même que dans l'enseignement primaire et secondaire, la part relative de leur financement privé était peu différente de la moyenne OCDE (respectivement 9,0 % et 9,9 % pour une moyenne OCDE de 7,2 %). On observe également, et par ordre croissant, une part de financement privé supérieure à la moyenne OCDE pour l'Italie, le Royaume-Uni, le Canada et l'Australie, tous pays où l'augmentation des droits d'inscription à la charge des ménages est à l'ordre du jour. Sur ces cinq pays, il en est trois (le Canada, l'Australie et les États-Unis) pour lesquels nous ne disposons pas de la durée et en conséquence non plus du coût du parcours scolaire moyen dans l'enseignement supérieur *(cf. graphiques 11 et 12)*.

Pour l'ensemble de ces pays qui voient leur part relative de financement privé dans l'enseignement supérieur plus élevée que la moyenne OCDE (26,9 %), cette part est aussi toujours plus élevée que celle qu'ils présentaient dans l'enseignement primaire et secondaire, même quand cette part était déjà importante comme c'est le cas pour l'Australie.

Seule l'Allemagne a une part de financement privé plus faible dans l'enseignement supérieur (14,7 %) que dans l'enseignement primaire et secondaire (18,2 %), du fait de l'importance des entreprises dans le financement de son système éducatif secondaire.

En ce qui concerne la France, le poids des financements publics y est à peine plus élevé que la moyenne OCDE dans l'enseignement primaire et secondaire (92,5 % par rapport à une moyenne OCDE de 91,5 %) et supérieur à la moyenne OCDE pour l'enseignement supérieur (83,6 % par rapport à une moyenne OCDE de 73,1 %).

La dépense publique totale et les subventions publiques versées aux ménages

Rappelons que cet indicateur de la dépense publique totale présente l'ensemble de la dépense publique liée aux activités d'éducation. Elle est donc égale à la somme des dépenses publiques directes en direction des établissements d'enseignement et des subventions versées aux ménages, que ceux-ci les utilisent pour des dépenses à l'intérieur des établissements d'enseignement ou pour des dépenses liées à l'éducation à l'extérieur des établissements d'enseignement. On remarque qu'actuellement, l'OCDE ne publie pas d'indicateur sur le montant des dépenses privées d'éducation effectuées par les ménages en dehors des établissements d'enseignement

qui permettrait de disposer d'un indicateur sur la dépense d'éducation privée totale comparable. Ce que les différentes décompositions de la dépense publique totale permettent donc de caractériser en l'état actuel des données disponibles, c'est uniquement la structure interne des dispositifs nationaux de dépense publique, notamment le poids accordé aux dépenses publiques directes et celui accordé aux subventions publiques versées aux ménages.

La comparaison internationale des aides apportées par les pouvoirs publics aux étudiants ou à leur famille pour financer les dépenses d'éducation se prête mal à l'élaboration d'un indicateur synthétique.

D'une part, l'évaluation comparée des systèmes d'aide est dépendante des modalités nationales de l'organisation et du financement des systèmes d'éducation. Ainsi, la part déjà prise en charge par la dépense publique au niveau du financement du système d'éducation lui-même, qu'il s'agisse des dépenses d'enseignement (montant des droits d'inscription, droits de scolarité…) ou des dépenses liées au suivi de l'enseignement ou à l'entretien des étudiants (prestation gratuite ou à prix réduits de repas, logements, dans certains cas livres, etc.) modifie considérablement la dépense demeurant à la charge des élèves/étudiants et de leur famille.

D'autre part, les mesures constituant les systèmes d'aide publique aux élèves/étudiants sont très diverses et spécifiques selon les pays et ne sont pas toutes considérées de la même manière dans les statistiques internationales. Leur hétérogénéité rend difficile une prise en compte équivalente des différents dispositifs nationaux d'aide aux ménages dans les indicateurs financiers. Un travail est actuellement mené dans le cadre des groupes de travail de l'OCDE qui a permis de publier les premières ébauches de nouveaux indicateurs.

Ainsi, ce que l'OCDE retient au titre des subventions publiques aux ménages est décomposé en deux grandes catégories : d'une part les bourses et autres allocations, et d'autre part les prêts. Ces deux catégories sont distinguées par grand niveau d'éducation : d'une part l'enseignement primaire et secondaire, d'autre part l'enseignement supérieur. Rappelons que les bourses et prêts traités par cet indicateur prennent en compte la totalité des subventions publiques aux ménages, qu'elles servent à financer des dépenses d'éducation au titre des établissements d'enseignement ou en dehors des établissements d'enseignement.

Les aides publiques destinées aux élèves/étudiants et aux ménages prises en compte dans les statistiques UOE (UNESCO-OCDE-Eurostat)

Sont retenus :

- **les bourses** en totalité, quelles que soient leurs destinations ;
- **les prêts** en totalité, mais pour leur valeur brute, c'est-à-dire sans aucune déduction des remboursements effectués. Cette pratique introduit une distorsion comptable dans la comparaison des aides octroyées entre les pays dont le système d'aide repose principalement sur les bourses et les pays dont le système d'aide repose principalement sur les prêts, pour lesquels les aides aux étudiants se trouvent en conséquence relativement surestimées ;
- **le montant des prestations familiales**, à condition qu'elles soient attribuées sur le critère de la poursuite des études et non uniquement sur un critère d'âge ;
- **les subventions financières spécifiques** (logement, repas, transport, etc.) à la condition qu'elles soient attribuées sur le critère de la poursuite des études.

Ne sont pas retenus :

- **Aucune mesure fiscale n'est prise en compte**, quels qu'en soient les dispositifs et même si ces mesures reposent sur le critère de la poursuite des études ;
- **les allocations diverses** (aide au logement par exemple), qui bénéficient principalement aux étudiants, si elles ne sont pas attribuées en tant que telles sur le critère de la poursuite d'études.

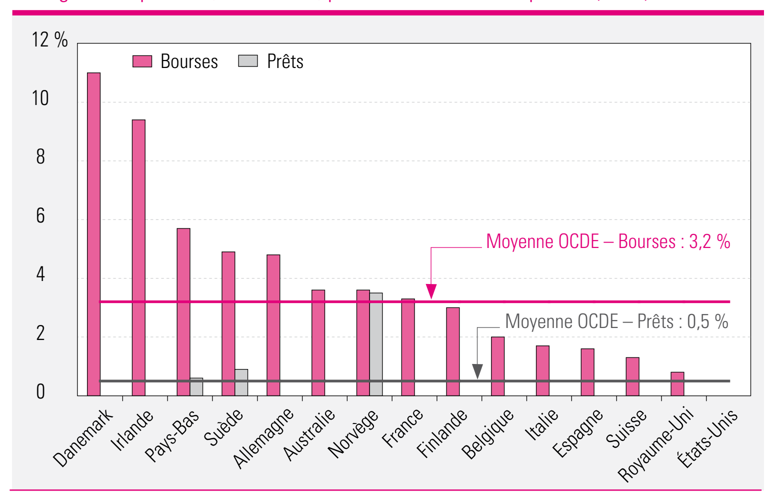
Les subventions publiques versées aux ménages dans l'enseignement primaire et secondaire (graphique 16)

Au niveau de l'enseignement primaire et secondaire, la quasi-totalité des subventions publiques aux familles est faite sous forme de bourses ou d'allocations et non de prêts.

La proportion dans la dépense publique totale d'éducation est très faible pour les bourses puisque la moyenne OCDE est de 3,2 % de la dépense publique totale, et extrêmement faible pour les prêts (0,5 %). De façon générale, le financement public pour le niveau primaire et secondaire prend essentiellement la forme de dépenses publiques directes allouées aux établissements d'enseignement *(cf. graphique 14).* Mais au-delà de la dépense au titre des établissements, il demeure une partie, plus ou moins importante selon les pays, de dépenses pour les biens et services liés à l'activité d'éducation (livres scolaires, vêtements professionnels, transports scolaires...).

Parmi les pays où la dépense publique directe s'accompagne d'un dis-

Graphique 16 – Pourcentage de la dépense publique totale d'éducation consacrée aux bourses et aux prêts aux élèves
Enseignement primaire, secondaire, post-secondaire non supérieur (2006)



positif de subventions publiques aux ménages pour lesquels le poids des bourses en pourcentage de la dépense publique d'éducation est important, on trouve les trois pays scandinaves, alors qu'ils sont déjà parmi les pays ayant la plus forte contribution de la dépense publique pour le financement des établissements d'enseignement *(cf. graphique 14)*. Le Danemark offre principalement un système de bourses qui représente 11 % de sa dépense publique totale d'éducation ; puis la Norvège offre une aide importante aux élèves mais également répartie entre les bourses (3,6 %) et les prêts (3,5 %), enfin la Suède présente un système d'aide composé prioritairement de bourses (4,9 %) mais aussi à hauteur de 0,9 % de prêts.

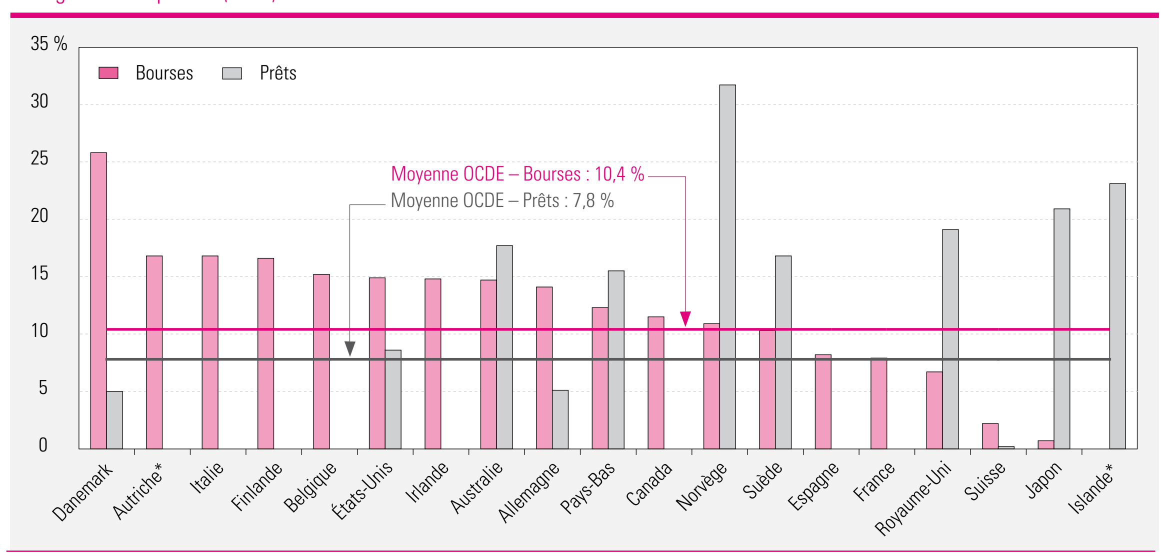
On note que l'Irlande dispose d'un important système d'aide aux élèves, exclusivement composé de bourses (9,4 %) alors même que la part relative des financements publics destinés aux établissements d'enseignement y est élevée (96,8 %, *cf. graphique 14)*.

Enfin, l'Allemagne et le Royaume-Uni qui tous deux ont une contribution du financement public aux établissements d'enseignement inférieurs à la moyenne OCDE (respectivement 83,0 % et 81,8 %, *cf. graphique 14*) ont des positions très différentes au niveau des aides aux élèves ; avec un système de bourses/subventions aux élèves à hauteur de 0,9 % de sa dépense publique d'éducation, le Royaume-Uni consacre 0,09 % de son PIB à cette aide, alors que l'Allemagne, avec un système de bourses/subventions aux élèves à hauteur de 4,8 %, y consacre 0,14 % de son PIB.

La France se situe légèrement au-dessus de la moyenne OCDE en consacrant 3,3 % de sa dépense publique d'éducation aux bourses et allocations en direction des ménages (notamment du fait de l'allocation de rentrée scolaire [ARS]), soit 0,13 % de son PIB, quasiment comme l'Allemagne.

Les États-Unis ne disposent pas de systèmes d'aides publiques aux ménages à ce niveau d'enseignement où les établissements sont financés par des fonds publics à hauteur de 91 %.

Graphique 17 – Pourcentage de la dépense publique totale d'éducation consacrée aux bourses et aux prêts aux étudiants
Enseignement supérieur (2005)



Les subventions publiques versées aux ménages dans l'enseignement supérieur **(graphique 17)**

Au niveau de l'enseignement supérieur et malgré l'étroitesse du périmètre des aides publiques aux ménages prises en compte dans les indicateurs de l'OCDE, le *graphique 17* montre l'importance du dispositif de financement que constituent ces dispositifs d'aide publique aux ménages en pourcentage de la dépense publique totale, puisque pour huit des dix-neuf pays, ces aides représentent, ensemble, plus de 25 % de la dépense publique totale d'éducation.

Si on considère les seules bourses et subventions, c'est-à-dire les aides non remboursables, elles constituent la seule composante du dispositif d'aide pour huit des dix-neuf pays considérés, dont l'Autriche, l'Italie, la Finlande et la Belgique où leur poids dans la dépense totale d'éducation dépasse 15 %. Pour le Danemark (25,8 %), elles dépassent, à elles seules, le quart de la dépense publique totale, et se situent pour huit autres des dix-neuf pays entre 14,1 % (l'Allemagne) et 16,8 % (l'Italie et l'Autriche) de la dépense publique totale.

Seuls six pays sur dix-neuf, dont la France (7,9 %), se situent au-dessous de la moyenne OCDE (10,4 %). La France ne dispose pas de dispositif d'aide publique aux étudiants sous forme de prêts. Cependant, au-delà des bourses, le dispositif d'aide aux étudiants et à leur famille comprend d'autres subventions non prises en compte dans cet indicateur, d'une part les allocations de logement social et les allocations de logement personnalisées qui concernent un tiers des étudiants et dont le montant correspond à environ 90 % du montant des bourses et d'autre part les réductions d'impôts pour les familles ayant des enfants étudiants (réduction forfaitaire et prolongation de l'augmentation du quotient familial) dont le montant correspond à environ 70 % du montant des bourses. Si ces aides étaient également prises en compte, le pourcentage de la dépense publique d'éducation consacré aux aides aux familles, pour la France, passerait de 7,9 % à environ 17,5 %.

On remarque l'importance prise pour certains pays à l'intérieur du dispositif d'aide représenté dans cet indicateur par les prêts aux étudiants, prêts qui sont ultérieurement remboursables en fonction de modalités diverses selon les pays. C'est ainsi que pour quatre des dix-neuf pays, leur poids atteint un cinquième et plus de la dépense publique totale d'éducation à ce niveau d'enseignement.

La contribution maximum est celle de la Norvège (31,7 %) qui combine ce dispositif d'aide avec celui des bourses (10,9 %). Ensuite, en Islande et au Japon, ce dispositif d'aide représente respectivement 23,1 % et 20,9 % de la dépense publique, sans dispositif de bourses pour l'Islande et avec un dispositif de bourses quasi inexistant (0,7 %) pour le Japon.

Le Royaume-Uni, où les prêts représentent 19,1 % de la dépense publique, offre également un dispositif de bourses (6,7 %).

On retrouve également ce dispositif combiné prêts/bourses dans des proportions différentes en Australie (respectivement 17,7 % et 14,7 %), en Suède (16,8 % et 10,3 %), aux Pays-Bas (15,5 % et 12,3 %) puis avec une proportion inférieure des prêts aux États-Unis (8,6 % et 14,9 %), l'Allemagne (5,1 % et 14,1 %) et le Danemark (5,0 % et 25,8 %).

Rappelons que dans les indicateurs de l'OCDE, les prêts sont toujours pris en compte à leur valeur brute sans tenir compte des remboursements auxquels ils donnent lieu ultérieurement, mais que les améliorations actuelles visent à essayer d'intégrer prochainement ces remboursements dans les indicateurs de *Regards sur l'éducation*. ■

Que nous apprennent les évaluations internationales sur le fonctionnement des systèmes éducatifs ? Une illustration avec la question du redoublement

Thierry Rocher
Bureau des évaluations et des outils pour le pilotage pédagogique
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Les résultats des comparaisons internationales de compétences des élèves, telles que PIRLS ou PISA, se sont largement diffusés au cours des dernières années. Cependant, d'un point de vue médiatique et politique, ce sont les palmarès qui retiennent le plus souvent l'attention. Or, ces classements de pays selon une dimension commune et unique – le score en mathématiques par exemple – ne constituent pas, en soi, une source très riche d'informations. La mise en perspective des données issues des évaluations internationales nécessite un exercice de comparaison plus fin qu'un simple ordonnancement des pays. Cet article vise à utiliser et à interpréter les résultats des évaluations internationales de manière à étudier une politique éducative, en l'occurrence la pratique du redoublement.

En France, le redoublement fait partie des modes de fonctionnement du système éducatif depuis de nombreuses années, mais la décision de redoublement reste aujourd'hui un sujet qui « divise ». Au niveau des intéressés, les élèves qui ont redoublé, cette décision est vécue subjectivement de façon différente mais constitue objectivement un événement stigmatisant désavantageux dans leur processus d'orientation (Cosnefroy et Rocher, 2004). Cette pratique du redoublement est également cause de clivage chez les enseignants qui, tout en percevant objectivement les limites pédagogiques de cette pratique, n'en restent pas moins des utilisateurs convaincus du bien-fondé de celle-ci (Crahay, 1996). Seuls les chercheurs semblent montrer de manière unanime qu'une telle mesure est à la fois inefficace, coûteuse et, pour le moins, incertaine (Holmes et Mattews, 1984 ; Sheppard et Smith 1990 ; Jimerson, 2001).

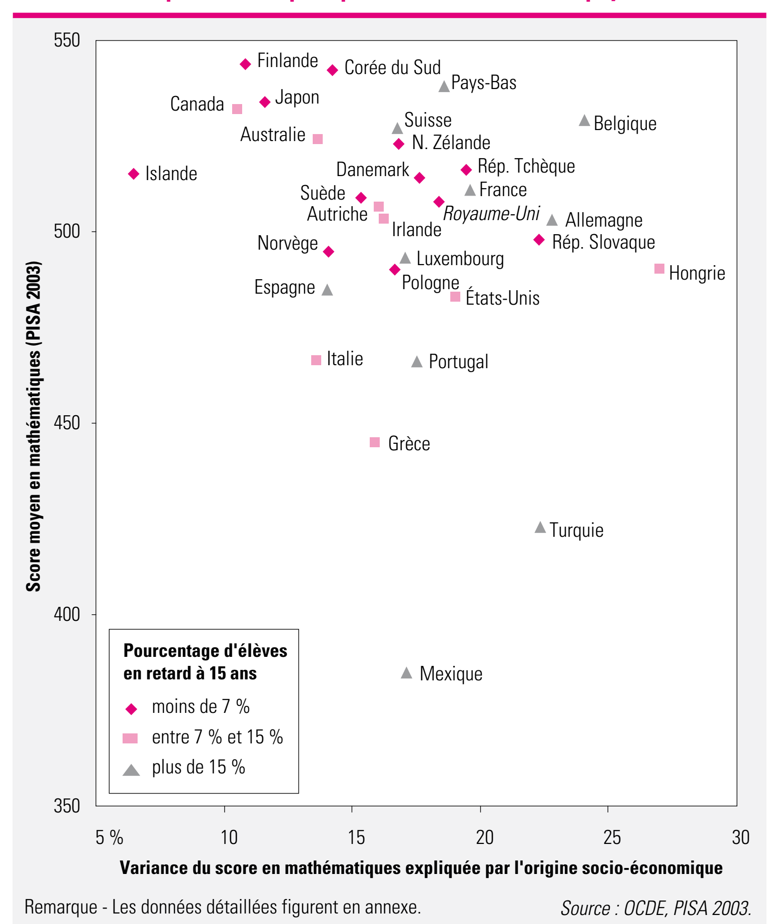
Cependant, malgré ces nombreuses recherches convergentes, pour beaucoup, le redoublement reste une pratique sinon efficace, du moins nécessaire. Efficace pour les élèves en difficulté parce qu'il permettrait de remédier à leurs faiblesses. Nécessaire pour les enseignants parce qu'il réduirait l'hétérogénéité du niveau des élèves et faciliterait ainsi l'enseignement. Enfin, il apparaît, pour certains, pouvoir faire office d'un facteur stimulant pour les élèves les moins motivés. Or, il est des pays où le redoublement est exceptionnel, voire interdit, et où l'on favorise le passage automatique dans la classe supérieure (i.e. la promotion automatique). C'est le cas par exemple de l'Irlande, des pays nordiques (Norvège, Suède, Finlande, Danemark) et du Japon. Les élèves de ces pays ont-ils pour autant des niveaux de compétences moins élevés et plus hétérogènes ?

Les résultats de l'évaluation internationale PISA sont utilisés de différentes manières pour illustrer la question du redoublement (OCDE, 2004)[1]. Dans une première partie, les résultats globaux – en termes de performance et d'équité – sont mis en

NOTE

1. Les données utilisées sont celles de l'enquête PISA 2003 et non celles de PISA 2006, car certaines informations ne sont pas disponibles pour l'enquête de 2006, par exemple celles concernant les parcours scolaires des élèves pour tous les pays.

Graphique 1 – Performances en mathématiques et corrélation avec l'origine socio-économique, selon la pratique du redoublement des pays de l'OCDE



Remarque - Les données détaillées figurent en annexe. *Source : OCDE, PISA 2003.*

relation avec la politique de redoublement. La deuxième partie est consacrée plus spécifiquement à l'examen de l'hétérogénéité des performances des élèves français : les performances des élèves « à l'heure »[2] et « en retard » sont positionnées sur l'échelle internationale. Enfin, dans un dernier temps, la comparaison de deux systèmes éducatifs n'ayant pas les mêmes politiques de passage des élèves – l'Angleterre et la France – s'avère complexe mais apporte un éclairage intéressant sur la question du redoublement.

NOTE

2. Le terme « à l'heure » renvoie à des élèves qui n'ont jamais redoublé, et le terme « en retard » caractérise des élèves ayant redoublé au moins une fois pendant leur scolarité.

Résultats internationaux

Le *graphique 1* positionne les pays de l'OCDE selon deux axes que l'on peut caractériser de la manière suivante : le niveau de performance, à travers le score moyen obtenu en mathématiques à PISA 2003, et le degré d'équité, à travers le pourcentage de variance du score en mathématiques expliquée par l'origine socio-économique des élèves. La position des pays sur cette « carte » est instructive en soi et permet quelques constats connus : par exemple, la Finlande, qui se situe dans le cadran nord-ouest, parvient à allier efficacité et équité ; à l'inverse, l'Allemagne ou la Hongrie, dans le cadran sud-est, affichent des performances moyennes médiocres et de grandes disparités selon l'origine socio-économique de leurs élèves.

Une information supplémentaire est ajoutée sur ce graphique : les pays sont distingués, selon leur politique de passage, à travers le pourcentage d'élèves en retard à 15 ans. Il ressort que les pays qui pratiquent le passage automatique ou qui ont un faible taux d'élèves en retard affichent, globalement, de bons résultats – en termes de performance et d'équité – en comparaison avec les pays qui ont recours au redoublement de manière importante. Bien évidemment, il s'agit d'une tendance et non d'un lien déterministe. Le simple fait que la Finlande ou le Japon soient plus performants et plus équitables en mathématiques à PISA et, qu'à l'inverse, l'Allemagne et la France se situent en deçà sur ces deux aspects ne suffit pas à condamner le redoublement : de nombreux facteurs entrent en jeu dans le niveau de performance et le degré d'équité d'un pays (économiques, sociaux, culturels, etc.). De plus, une politique différente, comme la pratique du passage automatique, s'inscrit dans un ensemble plus global. Elle implique, de fait, une organisation différente du système scolaire, organisation qui elle-même peut sensiblement varier entre deux pays adeptes du passage automatique, comme par exemple, la Finlande et le Japon. Ainsi, il est impossible d'affirmer que les compétences des élèves finlandais seraient moins bonnes si une partie d'entre eux avait redoublé. De la même manière, on ne peut pas se déterminer sur l'évolution des compétences des élèves français si l'on supprimait brusquement le redoublement.

Cependant, ces études permettent d'affirmer, et c'est là un résultat important, que le redoublement n'est pas la réponse *ad hoc* à l'échec scolaire. À ceux qui pensent qu'il vaut mieux maintenir un enfant plutôt que de le « noyer » dans la classe supérieure où ses difficultés risquent de s'aggraver, un modèle « alternatif » leur est fourni par les pays qui favorisent le passage automatique et dans lesquels on n'observe pas plus d'élèves en difficulté qu'ailleurs, sinon moins. Le *graphique 1* montre également que la politique de redoublement semble peu à même de réduire les disparités socio-économiques. Si nous nous référons au pourcentage de variance des scores en mathématiques expliquée par le niveau socio-économique des parents des élèves, nous observons des valeurs comparables, sinon inférieures, dans les pays qui pratiquent le passage automatique.

Situation des élèves français sur l'échelle internationale

En France, quel que soit le moment de la scolarité, les élèves en retard ont, en moyenne, des résultats nettement inférieurs aux élèves « à l'heure » (*cf.* Cosnefroy et Rocher, 2004). Cet écart apparaît de manière encore plus nette dans l'enquête PISA. En effet, l'enquête PISA a pour particularité d'évaluer les élèves d'un même âge, ici 15 ans, quelle que soit la classe qu'ils fréquentent. En France, à 15 ans en 2003, les élèves « à l'heure » sont principalement en seconde générale et technologique (49,6 %) mais aussi en seconde professionnelle (7,4 %). Les élèves en retard, quant à eux, sont encore en troisième (34,5 %), voire en quatrième (5,2 %) s'ils ont redoublé deux fois. Notons qu'une petite partie des élèves de cet âge sont en avance, c'est-à-dire en première (2,2 %) et qu'une infime minorité est très en retard ou suit un cursus spécifique (1,1 %).

Tableau 1 – Situation des élèves français selon le retard scolaire à l'évaluation PISA 2003 en mathématiques

Seconde générale et technologique « à l'heure » (15 ans)	**564**
Finlande	544
Corée du Sud	542
Troisième « à l'heure » (14 ans)	**540**
Pays-Bas	538
Japon	534
Canada	532
Belgique	529
Suisse	527
Australie	524
Nouvelle-Zélande	523
République Tchèque	516
Islande	515
Danemark	514
France (15 ans)	**511**
Suède	509
Royaume-Uni	*508*
Autriche	506
Allemagne	503
Irlande	503
Moyenne OCDE	**500**
République Slovaque	498
Norvège	495
Luxembourg	493
Pologne	490
Hongrie	490
Seconde professionnelle « à l'heure » (15 ans)	**486**
Espagne	485
États-Unis	483
Portugal	466
Italie	466
Troisième « en retard » (15 ans)	**454**
Grèce	445
Turquie	423
Quatrième « en retard » (15 ans)	**401**
Mexique	385

Le *tableau 1* situe, dans le palmarès international en mathématiques de PISA 2003, les élèves français selon la classe qu'ils fréquentent à 15 ans. Globalement, la France, avec un score de 511, se situe légèrement au-dessus de la moyenne des pays participants. L'examen des différences de performances selon la classe fréquentée à 15 ans est frappant : les élèves français « à l'heure » à 15 ans et scolarisés en seconde générale et technologique obtiennent d'excellents résultats, supérieurs même à ceux de la Finlande. À l'inverse, les élèves ayant un an de retard se situent dans le bas du tableau, juste devant le la Grèce. Les élèves encore en quatrième (deux ans de retard) sont, quant à eux, au niveau du Mexique, pays qui obtient les résultats parmi les moins bons à cette enquête. Les élèves en

Tableau 2 – Répartition et performance des élèves de 15 ans en France et en Angleterre selon l'année d'enseignement (moyenne et écart type, PISA 2003)

	Angleterre			France		
Année d'enseignement	Répartition	Score en mathématiques	Années passées à l'école	Répartition	Score en mathématiques	Années passées à l'école
« Grade » 9				34,5 %	454 (72)	10
« Grade » 10	37,8 %	499 (91)	10	57,0 %	553 (73)	10
« Grade » 11	62,2 %	514 (93)	11			

seconde professionnelle à 15 ans forment une population particulière : ils ne sont pas représentatifs des élèves de seconde professionnelle car la grande majorité des entrants dans cette classe ont généralement au moins un an de retard. Ces élèves obtiennent des résultats inférieurs à la moyenne internationale et relativement proches de ceux des élèves ayant un an de retard.

La position des élèves français sur l'échelle internationale, selon qu'ils ont redoublé ou non, permet d'illustrer l'ampleur des écarts de performances qui existent entre ces groupes d'élèves. Plus d'un écart type sépare les élèves « à l'heure » des élèves en retard d'un an. À elle seule, la variable « retard scolaire » explique près de 40 % de la variation totale des performances des élèves français[3]. Cela conduit d'ailleurs à s'interroger sur la signification à donner à la moyenne globale française, tant l'écart entre ces sous-groupes d'élèves est important.

Cet écart est cependant à nuancer puisque les élèves de 15 ans encore en troisième n'ont pas bénéficié du programme de la seconde générale et technologique. Afin d'évaluer l'action pédagogique de la classe de seconde en termes de gain de performance, un échantillon supplémentaire d'élèves a été tiré, représentatif des élèves de la classe de troisième générale, quel que soit leur âge. Ces élèves ont suivi à l'identique le protocole de PISA. Il apparaît que l'écart de performance entre les élèves « à l'heure » de troisième et les élèves « à l'heure » de seconde est faible en comparaison de celui observé entre les élèves en retard et les élèves « à l'heure » (24 points sur 110). De plus, il faut noter que l'écart de performance entre les élèves « à l'heure » de troisième et les élèves « à l'heure » de seconde surestime l'effet de l'action pédagogique de la classe de seconde, puisqu'une partie seulement des élèves « à l'heure » en troisième iront en seconde générale et technologique. Ce résultat montre que le redoublement n'est pas un « remède » efficace puisque, dans leur grande majorité, les élèves ayant un an de retard parviendront très difficilement à rejoindre le niveau de performance des élèves « à l'heure ».

En France, à 15 ans, les élèves forment ainsi deux groupes très distincts : l'un rassemble les élèves n'ayant jamais redoublé, dont les performances sont excellentes ; l'autre regroupe les élèves ayant redoublé au moins une fois pendant leur scolarité et dont les résultats sont faibles.

Comparaison de deux systèmes éducatifs différents en matière de redoublement

S'il est délicat d'établir une comparaison pertinente des résultats de deux systèmes éducatifs où l'organisation des parcours scolaires est différente (Goldstein, 2004), une telle approche est néanmoins très instructive. Nous nous limitons ici à l'analyse des résultats de deux systèmes qui se différencient nettement, en matière de redoublement et de parcours scolaire, l'Angleterre et la France.

En effet, en France, les élèves commencent le CP en septembre, l'année de leurs six ans. Par la suite, certains seront amenés à redoubler, d'autres non. C'est pourquoi nous observons, pour un même âge, des élèves scolarisés à des niveaux d'enseignement différents. En Angleterre, le redoublement n'est pas pratiqué, et pourtant les élèves nés une même année se retrouvent également à des niveaux d'enseignement différents. Cela s'explique par le fait que la rentrée scolaire diffère selon le mois de naissance des élèves. Ainsi, pour une même année de naissance, les élèves nés de janvier à août commencent l'école en septembre et les élèves nés de septembre à décembre commencent l'école à la rentrée suivante, un an plus tard.

En outre, les élèves français d'une même génération ont passé le

NOTE

3. Cette situation n'est pas spécifique à la France. Les mêmes analyses ont été effectuées dans deux pays ayant des taux de retard importants : en Espagne (Box, 2003) et en communauté française de Belgique (Lafontaine *et al.*, 2003). La différence entre le score moyen des élèves en retard d'un an et celui des élèves « à l'heure » s'établit également aux alentours d'un écart type dans chacun de ces pays.

même nombre d'années dans l'enseignement obligatoire. À l'inverse, au Royaume-Uni, les élèves de 15 ans, par exemple, sont scolarisés à deux niveaux d'enseignement et n'ont pas passé le même nombre d'années dans l'enseignement obligatoire. Ajoutons à cela que les élèves britanniques, en majorité, commencent l'enseignement obligatoire l'année de leurs cinq ans.

Ainsi, l'évaluation PISA 2003 rappelle que 37,8 % des élèves anglais de 15 ans sont scolarisés en 10e année et 62,2 % en 11e année *(tableau 2)*. En France, nous trouvons, comme il a été dit plus haut, 34,5 % des élèves en 9e année (c'est-à-dire en classe de troisième) et 57 % en 10e année (en seconde générale ou professionnelle).

Conformément à ce qui a été présenté précédemment, en France, la différence de performances entre le grade 9 (classe de troisième) et le grade 10 (seconde générale ou professionnelle) est très élevée (553 contre 454). En revanche, en Angleterre, il apparaît une faible différence en mathématiques d'une année d'enseignement à l'autre. Ce résultat peut sembler surprenant mais cela ne signifie certainement pas que l'action pédagogique de la 11e année n'apporte rien aux élèves. En fait, il faut voir là la traduction logique des choix effectués pour construire le protocole des épreuves de PISA, qui s'appuient sur des « situations de la vie réelle » et non sur les « programmes scolaires ». Ce résultat rejoint les observations faites plus haut sur le gain d'une année supplémentaire d'apprentissage qui, en comparaison avec d'autres variables, est très faible.

Concernant la dispersion globale des performances des élèves de 15 ans, elle est comparable dans les deux pays (écart type de 93 en Angleterre et de 91 en France). Toutefois, cette dispersion ne se décompose pas de la même manière d'un pays à l'autre. En France, les résultats des élèves du grade 9 (classe de troisième) ont tendance à être faibles et homogènes (écart type de 72) et ils sont élevés et homogènes pour le grade 10 (classe de seconde, écart type de 73). La situation est différente en Angleterre : les résultats moyens des élèves des grades 10 et 11 sont proches et, au sein de chaque grade, hétérogènes (écart type autour de 90 pour les deux grades).

Une approche globale de ces résultats amènerait aux conclusions suivantes. En Angleterre, tout se passe comme si la variabilité des performances entre élèves était une composante « naturelle » du système : d'un niveau d'enseignement à l'autre, nous retrouvons ensemble des élèves très forts et très faibles. En France, l'hétérogénéité des performances des élèves ne semble pas traitée de la même manière : la pratique du redoublement conduit à ce que les élèves les plus faibles forment une population homogène et scolarisée à un niveau d'enseignement inférieur à celui des élèves les plus forts, qui ont des performances très élevées, parmi les *« meilleures au monde »*.

La comparaison entre deux pays n'ayant pas les mêmes organisations du parcours scolaire des élèves apporte un éclairage intéressant sur la pratique du redoublement. Si d'un point de vue local, le redoublement est entendu comme une pratique visant à réduire les difficultés des élèves, à un niveau macroscopique, il renvoie une image très différente du fonctionnement du système éducatif. Au même âge, deux grands groupes homogènes d'élèves apparaissent : les élèves qui ont redoublé, présentant des performances particulièrement faibles, et les élèves n'ayant pas redoublé, constituant l'« élite » scolaire. De ce fait, la scolarité d'une génération d'élèves français semble organisée autour de filières sélectives, alors qu'en réalité le système français est organisé selon un troc commun jusqu'à 15 ans.

■■■

Les récentes évaluations internationales montrent que les pays adeptes de la promotion automatique affichent globalement de bonnes performances moyennes et que la disparité de leurs résultats n'est pas plus élevée qu'ailleurs. Ces résultats ne plaident pas en faveur du redoublement, mais ne permettent pas non plus de conclure directement à son inefficacité. Plus spécifiquement, les élèves en retard ont des performances très nettement inférieures à celles des élèves « à l'heure ». Le gain d'une année d'enseignement supplémentaire est très faible en comparaison de cet écart. Enfin, une étude détaillée des résultats de l'Angleterre et de la France montre qu'à un niveau macroscopique, le redoublement semble faire office d'un mécanisme de « filiarisation » de la scolarité d'une génération.

Le croisement de ces différents points de vue – d'une approche macroscopique à une comparaison plus fine – permet de tirer des évaluations internationales des enseignements enrichissants, qui dépassent largement ceux retirés des simples classements de pays.

	Score moyen en mathématiques	Écart type	% d'élèves de 15 ans ayant redoublé au moins une fois*	% de variance des scores expliquée par l'origine socio-économique (ESCS)
Islande	515	90	0,0	6,5
Norvège	495	92	0,0	14,1
Japon	534	101	0,0	11,6
Corée du Sud	542	92	0,5	14,2
Royaume-Uni	*508*	*93*	*2,1*	*18,4*
Rép. Slovaque	498	93	2,5	22,3
Rép. Tchèque	516	96	2,6	19,5
Finlande	544	84	2,8	10,9
Suède	509	95	3,4	15,3
Danemark	514	91	3,4	17,6
Pologne	490	90	3,6	16,7
Nouvelle-Zélande	523	98	4,5	16,8
Grèce	445	94	7,0	15,9
Australie	524	95	9,0	13,7
Hongrie	490	94	9,5	27,0
Autriche	506	93	9,6	16,0
Canada	532	87	9,7	10,5
États-Unis	483	95	11,3	19,0
Irlande	503	85	13,8	16,3
Italie	466	96	15,0	13,6
Turquie	423	105	17,3	22,3
Allemagne	503	103	20,3	22,8
Suisse	527	98	21,6	16,8
Mexique	385	85	28,4	17,1
Pays-Bas	538	93	28,4	18,6
Espagne	485	88	28,6	14,0
Portugal	466	88	29,5	17,5
Belgique	529	110	29,5	24,1
Luxembourg	493	92	37,9	17,1
France	511	92	38,3	19,6

Source : OCDE, PISA 2003.

* Remarque - Les pays sont classés par ordre de taux d'élèves en retard à 15 ans. Le pourcentage d'élèves de 15 ans qui ont redoublé au moins une fois est basé sur les déclarations des élèves. ESCS est un indice composite du niveau socio-économique des élèves.

À LIRE

Box R.-P. (2003), PISA 2000 en Espagne, « Les facteurs associés à la performance », *Séminaire DEP sur PISA*, 27 juin 2003.

Cosnefroy O. et Rocher T. (2004), « Le redoublement au cours de la scolarité obligatoire : nouvelles analyses, mêmes constats ». *Éducation & formations*, n° 70, décembre 2004.

Crahay M. (1996), *Peut-on lutter contre l'échec scolaire ?*, Bruxelles : De Boeck.

Goldstein H. (2004), "International comparisons of student attainment: some issues arising from the PISA study", *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, vol. 11, pp. 319-330, Abingdon : Carfax publishing.

Holmes C.T. et Matthews K.M. (1984), "The effects of nonpromotion on elementary and junior high schools pupils: a meta-analysis", *Review of Educational Research*, vol. 54, n° 2.

Jimerson S.R. (2001), "Meta-analysis of grade retention research: Implications for practice in the 21st century", *School Psychological Review,* 30(3), pp. 420-437.

Lafontaine D., Baye A., Burton R., Demonty I., Matoul A. et Monseur C. (2003), « Les compétences des jeunes de 15 ans en communauté française en lecture, en mathématiques et en sciences. Résultats de l'enquête PISA 2000 », *Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale de l'Université de Liège*, n° 13/14.

OCDE (2004), *Apprendre aujourd'hui, réussir demain – Premiers résultats de PISA 2003*, Paris : OCDE. En anglais : **OECD** (2004), *Learning for Tomorrow's World: First Results from PISA 2003*, Paris: OECD

Shepard L.A. et Smith M.L. (1990), *Flunking Grades - Research and Policies on Retention,* Bristol : Falmer Press.

La mesure de la littératie dans PISA : la méthodologie est la réponse, mais quelle était la question ?

Ce texte reprend celui d'un article paru dans la Revue française de Pédagogie, *INRP, 2006.*

Pierre Vrignaud
vrignaud.pierre@wanadoo.fr
Université Paris X Nanterre
EA 39 84 - Laboratoire « Travail et évolution professionnelle »

L'objectif de cet article est de montrer l'interaction entre les aspects méthodologiques et la manière dont est conceptualisée et définie la littératie dans l'enquête PISA. Pour introduire le thème on évoque d'abord les changements conceptuels dont a été l'objet l'évaluation des acquis des élèves dans les enquêtes internationales depuis les premières enquêtes de l'IEA jusqu'à l'enquête PISA. Après avoir rappelé que toute mesure est un construit, on expose les théories psychométriques qui fondent les modèles de mesure utilisés pour l'évaluation des acquis des élèves. La présentation des approches classiques permet d'introduire les concepts de difficulté et de discrimination des items ainsi que le concept de consistance globale d'une épreuve. On insiste sur les conditions de validité des modèles psychométriques qui posent des contraintes fortes sur la façon dont la variable mesurée est construite. On présente ensuite le modèle de mesure utilisé dans PISA qui appartient à la famille des modèles de réponse à l'item (MRI). PISA a privilégié le modèle dit de Rasch, on discute des conséquences de ce choix. On aborde ensuite un point très technique peu souvent abordé : celui de l'algorithme utilisé pour l'estimation des paramètres. La procédure utilisée aboutit à estimer non pas une valeur par sujet mais à construire la distribution des compétences de chaque sujet, on insiste sur les conséquences de cette approche sur la manière de conduire l'analyse des résultats. Ensuite, on discute du caractère réellement unidimensionnel de la variable du point de vue des contenus et du point de vue méthodologique. On s'interroge sur la contradiction apparente qu'il peut y avoir à considérer simultanément des sous-échelles et une échelle globale. En conclusion, on revient sur la manière d'interpréter la littératie telle qu'elle est mesurée dans PISA en la mettant en relation avec d'autres enquêtes visant à évaluer le même type de compétence.

Descripteurs (TEE) :
Mots-clés : Littératie, comparaisons internationales, psychométrie, MRI

Les enquêtes internationales sur l'évaluation des acquis des élèves et parmi elles, l'enquête PISA témoignent des changements conceptuels profonds qui ont modifié l'objet de ces enquêtes au cours de la dernière décennie. À la différence des enquêtes internationales conduites pendant un demi-siècle par l'IEA[1], principalement centrées sur les acquis définis à partir des *curricula*, PISA (OECD, 1999) a introduit l'idée qu'il est plus pertinent d'évaluer les compétences pour travailler et vivre dans une société post-industrielle, compétences considérées comme devant être le produit, l'*output* des systèmes éducatifs (Bottani et Vrignaud, 2005). Ce choix s'inscrit tout à fait dans la logique des enquêtes américaines sur ce thème (NAEP, YALS, NALS[2] voir Johnson, 1992) et de la première enquête internationale sur la littératie (IALS[2]; Murray, Kirsch et Jenkins, 1998). Cette approche en termes de compétences plutôt que d'acquis peut apparaître comme l'œuf de Colomb des enquêtes internationales. Elle a permis d'éviter les difficultés que posait la construction d'un « méta-curriculum » - opération indispensable aux premières enquêtes mises en place par l'IEA à partir des années 1950 -, en faisant glisser la mesure du contenu des enseignements vers une compétence suffisamment large pour considérer que tous les systèmes scolaires ont pour objectif de l'enseigner.

Dans cette optique, on argumente l'intérêt des enquêtes internationales en général et de l'enquête PISA en particulier par le fait qu'elles fournissent des informations sur des compétences très générales – transversales – qui interviennent dans la plupart des situations de la vie quotidienne et plus particulièrement de la vie professionnelle. Telles qu'elles sont présentées, ces compétences peuvent être considérées comme des interfaces entre la formation initiale dont elles sont le produit et le monde professionnel où elles sont mises en œuvre. Ces compétences sont porteuses de sens pour

NOTES

1. *International Association for the Evaluation of Educational Achievement*, en français : Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire.

2. *National Assessment of Education in Progress; Young Adult Litteracy Assessment; National Adult Litteracy Assessment; International Adult Litteracy Survey.*

des utilisateurs divers, tant les chercheurs (économistes, psychologues, sociologues, sciences de l'éducation) que les décideurs des politiques éducatives ainsi que les médias. Si l'avantage de cette approche est de présenter une validité écologique importante de par son large spectre d'utilisation, son principal inconvénient est le danger de réification auquel cette compétence peut donner lieu. Dans le cadre de l'évaluation psychométrique qui est celui de ces enquêtes, les compétences sont avant tout des construits et ne sont pas séparables de la manière dont ces construits ont été opérationnalisés. Perdre de vue cette caractéristique laisse la porte ouverte à des généralisations abusives voire à des extrapolations que ne soutiennent pas réellement l'interprétation des résultats.

Ce danger est bien identifié et connu historiquement en psychologie à partir des problèmes liés à la mesure de l'intelligence. On a d'abord critiqué les tests d'aptitudes intellectuelles pour leur caractère réducteur (mesure d'une intelligence plutôt académique) et socialement biaisé (en particulier les débats autour de la possibilité de construire des tests *culture free* ou *culture fair* ; sur ce point voir Vrignaud, 2002). Puis, les apports de la psychologie cognitive ont montré que l'approche unitaire de l'intelligence, véhiculée par l'emploi d'un score unique (par exemple le QI), ne reflétait pas ou, du moins, reflétait imparfaitement le fonctionnement psychologique des sujets (sur ce thème voir Huteau et Lautrey, 1999). La pluralité des processus et des stratégies mis en œuvre par les sujets pour résoudre les problèmes proposés n'était pas prise en compte par le score global. Les variabilités tant inter qu'intra-individuelles obéraient fortement la pertinence de l'interprétation d'un score unique.

Ces critiques et débats font parfois oublier que la construction de tests a permis le développement des méthodes et des concepts qui fondent la mesure en sciences humaines, en particulier, la psychométrie. La pierre de touche de l'évaluation en psychologie et en éducation est de distinguer entre une performance et une compétence. On observe une performance d'un sujet à une épreuve et on infère sur sa compétence (Mislevy, 1994). Loin des représentations naïves que l'idée de calcul d'un score peut véhiculer, on cherche à estimer la compétence ces sujets. Il s'agit d'un processus faisant appel à de nombreux concepts psychométriques et l'estimation de la compétence obtenue est aussi éloignée du simple calcul d'un score par sommation des bonnes réponses que peuvent l'être les premiers travaux sur les localisations cérébrales des recherches actuelles bénéficiant des avancées les plus récentes des techniques d'imagerie cérébrale..

Les enquêtes internationales ont été, depuis leur origine, un laboratoire d'essai et de développement des méthodologies psychométriques les plus sophistiquées (on trouvera une présentation très complète en français de la méthodologie des enquêtes internationales dans Rocher, 2003). Il faut dire qu'en plus du désir de l'ensemble des participants de fournir aux utilisateurs des résultats présentant les meilleures garanties de fiabilité, ces enquêtes présentaient des problèmes méthodologiques redoutables comme celui d'assurer l'équivalence de la mesure dans de multiples contextes linguistiques et nationaux. Les méthodes utilisées comme on peut le constater à la lecture du *technical manual* de PISA (Wu et Adams, 2002) sont extrêmement sophistiquées. Il paraît donc utile de donner aux lecteurs intéressés un aperçu schématique de quelques uns principaux points méthodologiques comme la construction de l'échelle de compétence et l'algorithme d'estimation des scores à ces échelles. Cet exposé est évidemment technique mais c'est justement un des problèmes cruciaux de ces enquêtes que la compréhension des résultats et surtout de leurs limites est liée à des questions méthodologiques complexes.

De fait, l'enquête PISA est un dispositif de mesure de la littératie et l'interprétation de ses résultats doit se faire en gardant présent à l'esprit la manière dont cette compétence a été construite. Il est donc utile pour expliciter ce qu'est et n'est pas la compétence évaluée dans PISA, de donner et de discuter les éléments méthodologiques qui valident ce passage entre la performance à un ensemble de tests et la compétence de populations de nombreux pays. L'objectif de cet article est de montrer les importantes avancées méthodologiques qui ont été intégrées dans PISA pour construire un dispositif de mesure solide et, en même temps, de montrer que l'accent mis sur le dispositif de mesure a peut-être laissé dans l'ombre d'autres interrogations sur la nature et la mesure de la compétence. Cet exposé nécessitera quelques rappels historiques qui montreront que les méthodes utilisées dans PISA sont le produit d'une longue histoire : celle de la psychométrie et des enquêtes sur l'évaluation des acquis des élèves, en particulier aux États-Unis. On présentera d'abord les principaux concepts psychométriques selon l'approche classique. Puis, on présentera le modèle de mesure utilisé dans les enquêtes internationales

en général et dans PISA en particulier. On insistera à la fois sur les avancées réalisées pour la mise au point de ce dispositif et sur les difficultés qui peuvent se rencontrer dans sa mise en œuvre et sa bonne compréhension par les utilisateurs. En conclusion, on reviendra sur les relations entre le dispositif de mesure et la nature de la compétence.

L'approche classique de la mesure psychométrique

La majeure partie des méthodes utilisées pour les enquêtes internationales sur les acquis des élèves ont été élaborées au sein de la psychologie ou plutôt de la psychométrie. On parle aujourd'hui de « l'édumétrie » pour définir un champ équivalent à celui de la psychométrie dans le domaine de l'évaluation en éducation. Cette distinction reste cependant une distinction de surface dans la mesure où les méthodes et les concepts sont largement similaires et où, bien souvent, les chercheurs qui travaillent et publient dans l'un de ces deux champs travaillent et publient également dans l'autre.

Les modèles de mesure

Pour introduire cette présentation des concepts de base de la psychométrie, on peut rappeler que la mesure, c'est à dire l'assignation de grandeurs à des objets en respectant certaines propriétés de ceux-ci, a posé en psychologie des problèmes particuliers qui ont abouti au développement de solutions originales au sein de cette discipline. Ces méthodes se sont trouvées rassemblées dans la psychométrie qui définit les méthodes à mettre en œuvre, depuis les dispositifs de collecte des données jusqu'à la définition de normes de fiabilité (pour une présentation des théories et méthodes psychométriques, on se reportera, en français, à des ouvrages comme ceux de Dickes *et al.*, 1994 ou de Laveault et Grégoire, 2002). La démarche de validation de la mesure en psychométrie repose sur le principe selon lequel toute mesure est un construit. On parlera ici d'un modèle de mesure, et la démarche hypothético-déductive consiste à tester l'adéquation de ce modèle de mesure aux données. Plusieurs approches peuvent être mises en œuvre pour tester cette adéquation (on en trouvera une présentation dans les ouvrages cités plus haut). Les trois modèles de mesure les plus généralement utilisés sont l'approche classique (formalisée par Lord et Novick, 1969), les *modèles de réponse à l'item* (MRI) et les modèles structuraux. Les traitements des données des enquêtes internationales comme PISA utilisent majoritairement les MRI. Cependant, il est commode d'introduire les principaux concepts psychométriques à partir de l'approche classique.

La théorie classique des tests

On peut résumer le principe essentiel de la psychométrie par la formule de l'équation [1] :

Score observé = Score vrai + Erreur de mesure [1].

On cherche à distinguer performance (les résultats observés) et compétence (l'aptitude, le trait qui a produit cette performance et que l'on cherche à évaluer). L'étude de la fidélité interne est de s'assurer que le passage des items à la variable évaluée est fiable. Elle garantit que le score calculé à partir des items, en général en faisant la somme des points accordés pour des réponses correctes a une signification univoque. Ce qui ne serait pas le cas, par exemple, dans le cas où les items mesureraient des compétences différentes. C'est pourquoi on parle ici d'homogénéité ou de consistance interne. L'analyse interne se fait à deux niveaux : local, celui des items et global, celui du score. Au niveau des items, on s'intéresse principalement à deux de leurs caractéristiques : leur difficulté et leur discrimination.

Indice de difficulté de l'item

Dans le cas d'un score dichotomique (bonne ou mauvaise réponse), la difficulté de l'item est souvent estimée par la proportion d'élèves de l'échantillon qui donnent une réponse correcte à cet item. Le score moyen est une variante pour des items polytomiques (réponses multiples ordonnées). L'utilisation de cette proportion observée comme estimation de la difficulté peut être biaisée lorsque la représentativité de l'échantillon n'a pu être démontrée. À l'extrême dans le cas d'échantillons de compétence très faible ou très élevée, l'estimation de la difficulté des items peut conduire à des estimations très différentes. Cette dépendance entre l'estimation de la difficulté des items et l'estimation de la compétence des sujets a été la source de nombreuses réflexions visant à obtenir des estimations indépendantes. Les MRI ont été souvent présentés comme fournissant une solution à ce problème.

La gestion des non-réponses ou plutôt des réponses manquantes est un autre problème pour l'estimation de la difficulté des items et de la compétence des sujets. On peut identifier au moins trois types différents de

réponses manquantes : 1) les omissions intermédiaires ; 2) les omissions finales ; 3) les réponses manquantes structurelles. Les omissions intermédiaires ou finales correspondent à des items présents dans le protocole du sujet mais auxquels il n'a pas répondu. En général, on interprète les omissions intermédiaires, comme une déclaration d'ignorance et/ou une absence de prise de risque ; les omissions terminales comme un manque de temps. La distinction entre ces deux types de non-réponse est importante car elle renvoie à la distinction entre test de puissance ou de vitesse (la rapidité du sujet à accomplir la tache fait partie de la compétence évaluée). Le codage des réponses manquantes comme échecs ou comme items non examinés est donc fondamentale pour l'estimation de la difficulté des items. Le codage des omissions terminales comme des items non examinés ou comme des échecs aboutit à une estimation différente de la difficulté. Si la proportion de réussite est estimée à partir des seuls élèves de l'échantillon qui ont répondu à l'item, cela évite d'interpréter comme absence de maîtrise du domaine ce qui dépend en fait de la vitesse de travail et du temps de passation. Les omissions structurelles proviennent, elles, de l'organisation du plan de collecte des données. L'utilisation de la méthode dite des « cahiers tournants » dans PISA produit des données manquantes structurelles. Pour concilier deux exigences : recueillir de l'information sur de nombreux exercices sans trop augmenter le temps de passation, on va répartir les exercices (items) en plusieurs blocs de longueur (temps de passation) à peu près égale. Chaque sujet ne passera qu'un nombre de blocs correspondant au temps de passation choisi. Pour permettre de traiter les données, il faut que toutes les paires de blocs soit présentes dans le dispositif expérimental. Il s'agit alors de réduire le nombre de combinaisons des paires de cahiers pour maîtriser l'explosion combinatoire que pourrait engendrer la nécessité de construire toutes les combinaisons de paires de blocs. En général, on a choisi de construire des cahiers comprenant trois blocs pour s'appuyer sur une méthode de construction des plans expérimentaux bien connue : celle des triades. Pour neutraliser les effets liés à l'apprentissage et à la fatigabilité, on va contrôler l'ordre de passation des blocs en les contrebalançant. Chaque bloc apparaîtra au moins une fois dans les différentes positions de l'ordre de passation d'où le nom de « cahiers tournants » sous lequel ce dispositif expérimental est souvent désigné en français. Les protocoles contiennent donc des données manquantes structurelles et peuvent contenir des omissions finales et intermédiaires.

La recherche de solutions satisfaisantes pour la gestion de ces trois types réponses manquantes a été un des moteurs qui ont fait évoluer les méthodes employées pour traiter les données. Les réflexions ayant abouti à ces évolutions seront présentées dans le cadre des MRI.

Indice de discrimination de l'item

La discrimination de l'item renseigne sur la qualité et la quantité d'information apportées par l'item pour déterminer la compétence du sujet. Un item au pouvoir discriminant élevé apporte beaucoup d'information sur la compétence du sujet, un item peu discriminant renseigne peu sur la compétence du sujet. Leur pouvoir discriminant est un des principaux critères de sélection des items pour la construction définitive d'une épreuve. L'indice utilisé pour estimer le pouvoir discriminant de l'item se fonde sur la corrélation entre l'item et le critère évalué (en général le score au test). On fait l'hypothèse qu'un item est discriminant si les sujets qui le réussissent ont, en moyenne, un score plus élevé que les sujets qui y échouent. La prise en compte de l'indice de discrimination est importante pour s'assurer de la fiabilité des items de l'épreuve (suppression des items peu discriminants donc peu informatifs). Il faut souligner que le modèle de mesure retenu pour le traitement des données de PISA requiert que tous les items présentent une discrimination égale.

La consistance au niveau global

De la même manière qu'on s'est intéressé à la validité des items, on va étudier la fiabilité de l'épreuve au niveau global. On parle d'homogénéité ou de consistance interne. Dans la théorie classique des tests, celle-ci est estimée par le coefficient α de Cronbach (Cronbach et Meehl, 1955). Cet indicateur répond à la question « l'ensemble des items est-il suffisamment homogène pour que le calcul d'un score soit valide ? » La valeur de l'α dépend à la fois de l'homogénéité des items (appréciée à partir de leurs intercorrélations) et de leur nombre. À homogénéité donnée, on peut augmenter la consistance interne du test en augmentant sa longueur (Cortina, 1993). Ce point est important dans la mesure où les épreuves pour les évaluations internationales sont en général plutôt longues.

Le modèle de mesure classique repose, comme les autres modèles, sur

plusieurs conditions de validité. Les plus connues sont l'unidimensionnalité et l'indépendance conditionnelle des items et des sujets. Ces conditions seront davantage développées dans la présentation des MRI. On peut cependant signaler ici un problème posé par le format des épreuves de littératie par rapport à la condition d'indépendance conditionnelle. L'indépendance conditionnelle se traduit par l'hypothèse selon laquelle la réponse d'un sujet à un item ne dépend pas de ses réponses aux autres items de l'épreuve. La réussite d'un sujet à un item ne dépend que de sa compétence sur le trait latent mesuré par l'item et de rien d'autre (en particulier pas de ses réponses aux items qu'il a examinés avant celui ci). Il est souvent difficile de tester l'hypothèse d'indépendance conditionnelle.

On peut, par contre, identifier de nombreuses situations de *testing* où, par construction, la condition d'indépendance conditionnelle n'est pas respectée (Vrignaud, 2003). Ainsi, dans l'évaluation de la littératie, on demande souvent de répondre à plusieurs questions posées sur le même texte. Cette manière de procéder se justifie par le fait que l'investissement du sujet, tant cognitif que temporel, pour s'approprier des objets complexes, ici un texte, doit être rentabilisé au mieux. On utilise en anglais l'expression de *testlet* pour de tels exercices comprenant plusieurs items. En général, on ne tient pas compte des biais induits par cette dépendance dans le traitement des résultats des enquêtes internationales sur la littératie (Dickes et Vrignaud, 1995). Ces biais ont pourtant des effets non négligeables comme l'ont montré les quelques recherches réalisées sur les *testlets* (par exemple Wainer et Thissen, 1996). Les indicateurs psychométriques classiques tels que l'α de Cronbach sont biaisés dans le sens d'une surestimation.

La référence

On sait qu'un score brut à une épreuve n'est pas interprétable puisqu'il dépend de la difficulté des items intrinsèquement mêlée à la compétence de l'échantillon. En psychologie, on a privilégié l'utilisation d'une population de référence pour situer les performances des sujets. La compétence du sujet va être estimée faible, moyenne ou forte selon que sa performance se situe, respectivement, en dessous de, égale ou supérieure à la moyenne de la distribution de la population de référence. Plusieurs solutions peuvent être adoptées pour situer un score dans une distribution de référence : 1) le calcul d'une note standardisée en utilisant les paramètres (moyenne et écart type) de la distribution de référence – ce calcul s'accompagne souvent d'un changement d'échelle, l'exemple le plus connu est celui du QI, 2) le recours à un étalonnage, 3) la référence à un critère de maîtrise. En éducation, on a plutôt privilégié le recours à un critère traduisant la maîtrise du domaine évalué par l'épreuve. L'approche la plus simple consiste à calculer le pourcentage des items réussis par le sujet et à considérer qu'au-delà d'un seuil donné (en général 75 ou 80 %) le sujet maîtrise le programme évalué par l'épreuve. Cette façon de procéder peut inciter à des interprétations erronées. En effet, le fait que les scores à différents tests se trouvent ainsi standardisés laisse penser qu'ils sont comparables. Or, comme on l'a rappelé plus haut, la difficulté d'un item donc d'un test ne peut être appréciée qu'en relation avec la compétence de l'échantillon sur les résultats desquels cette difficulté a été estimée. Pour placer les résultats obtenus à différentes versions – ici linguistiques et/ou nationales – d'un même test il faut procéder à une opération dite de parallélisation pour placer les résultats sur une même échelle (pour une présentation de ces procédures, voir Kolen et Brennan, 1995). Dans le cadre des enquêtes internationales, la procédure de parallélisation est gérée par le modèle de mesure employé (les MRI).

Les modèles de réponse à l'item (MRI)

Présentation

Ces modèles regroupés sous l'appellation générique de *modèles de réponse à l'item* (MRI) – *Item Response Modeling* (IRM) en anglais[3] – ont été créés il y a une trentaine d'années (voir, pour une présentation, Hambleton et Swaminathan, 1985 ou, en français, Dickes *et al.*, 1994 ; Vrignaud, 1996). Il faut signaler qu'ils ont été « inventés » à peu près simultanément et de manière indépendante au Danemark par le mathématicien Georg Rasch (1960) qui cherchait un modèle permettant de comparer des compétences d'élèves en lecture à plusieurs années d'intervalle et, aux États-Unis, par le statisticien Allan

NOTE

3. En anglais, le terme d'*Item Response Theory* (IRT) est plus largement utilisé. Le terme de modèle paraît plus approprié dans la mesure où il s'agit de rendre compte du comportement du sujet répondant à un item plutôt que de construire une théorie psychologique du comportement du sujet, comme le font remarquer H. Goldstein et R. Wood (1989).

Birnbaum (1959, cité dans Birnbaum, 1968) qui cherchait à améliorer les modèles de mesure en psychométrie. Ces modèles ont profondément renouvelé l'approche psychométrique car d'une part ils offrent un cadre unitaire pour penser l'ensemble des concepts psychométriques (exposés plus haut à propos du modèle classique) et d'autre part, ils offrent un nouveau cadre d'interprétation des résultats aux tests en situant la performance des sujets par rapport à des tâches et non plus par rapport à la performance d'autres sujets. Ces modèles dont le principe est présenté dans l'équation [2] sont probabilistes. On postule que la probabilité qu'un sujet j donne une réponse correcte à un item i est fonction de la compétence (θ_j) du sujet et de la difficulté de l'item (di) :

$$Pr(X=x) = f(d_i,\theta_j) \quad [2]$$

Dans le cas d'items dichotomiques, X prend les valeurs échec [0] ou réussite [1], on obtient donc la probabilité d'un échec ou d'un succès.

Les modèles MRI sont basés sur la recherche d'un modèle mathématique du fonctionnement de l'item permettant de représenter la relation entre difficulté de l'item et compétence du sujet. On utilise en général la fonction logistique. Le modèle le plus général comprend trois paramètres pour modéliser le fonctionnement de l'item : « b_i » la difficulté de l'item « a_i » la pente (discrimination de l'item), « c_i » le paramètre de réponse « au hasard »[4].

On peut les rapprocher des paramètres classiques : « b_i », la difficulté de l'item de la fréquence de réussite ; « a_i », la pente (discrimination de l'item) de la corrélation item/score ; « c_i » de l'étude des distracteurs. Le paramètre de compétence « θ_j » est une estimation de la mesure vraie de la compétence du sujet (c'est-à-dire que les MRI permettent de séparer performance et compétence). L'explication de la compétence et de la difficulté de l'item par une même variable latente justifie explicitement la comparaison entre items et entre sujets. Les paramètres de difficulté vont permettre de comparer les items entre eux. Les paramètres de compétences autorisent la comparaison des sujets et des groupes de sujets. Toutes les opérations de construction de tests et d'interprétation des résultats demandant d'assurer l'équivalence des items et des tests ou la comparaison de différentes populations vont se trouver ainsi facilitées.

Combien de paramètres utiliser pour modéliser la compétence ?

La question du nombre de paramètres du modèle a été souvent discutée. Les options retenues ayant des conséquences sur les conditions de validité des statistiques et la présentation des résultats, ces choix ont un retentissement sur le traitement des enquêtes internationales. Ainsi, pour les traitements de l'enquête PISA, ACER *(Australian Council for Educational Research)*[5] utilise un modèle dérivé du modèle de Rasch implanté dans son logiciel CONQUEST, modèle qui ne comprend, pour expliquer le fonctionnement de l'item, que le paramètre de difficulté alors qu'ETS *(Educational Testing Service)* s'appuie sur un modèle à deux paramètres (difficulté et discrimination) en utilisant des algorithmes d'estimation implantés dans le logiciel BILOG (Zimowski, Muraki, Mislevy, et Bock, 1996) – voir pour un exemple les traitements de l'enquête IALS : Yamamoto, 1998). Cette différence de choix s'explique par au moins quatre raisons. D'abord des raisons historiques, les travaux sur les MRI s'étaient inscrits à ETS dans la suite des travaux de Birnbaum (1968) repris et enrichis par Lord (1980) qui avaient introduit d'emblée un modèle à deux paramètres alors que les travaux d'ACER s'inscrivaient dans le cadre de l'approche de Rasch comme le montrent les logiciels construits par cette organisation (Titan puis Quest : Adams et Khoo, 1994). Ensuite des raisons liées au format des items, PISA comprend des items polytomiques (les réponses peuvent faire l'objet d'un codage ordonné selon des niveaux de réussite). Ce format d'item est facile à traiter par le modèle de Rasch (on sépare le paramètre de difficulté en une partie représentant la difficulté générale de l'item et une autre partie représentant le passage d'un niveau

NOTES

4. L'anglais utilise le terme de *guessing* (traduit parfois en français par « pseudo-chance ») pour désigner, principalement dans les QCM, la probabilité de « deviner » la bonne réponse ou de la donner par hasard. On a jugé utile d'introduire ce paramètre dans les MRI pour rendre compte du fait que la probabilité de bonne réponse d'un sujet ne devient pas infiniment petite au fur et à la mesure que la compétence de ce sujet est estimée faible, mais peut rester dans une zone nettement plus élevée. Par exemple dans le cas d'un QCM comprenant quatre possibilités de réponse, la possibilité de donner la bonne réponse au hasard serait de 25 %. Dans ce cas, le paramètre de *guessing* estimerait la probabilité à ce seuil même pour des sujets de compétence faible.

5. ACER est l'organisation principale en charge du consortium qui a géré PISA, ETS a été l'organisation en charge du traitement des données des enquêtes américaines (NAEP, etc.) ainsi que de plusieurs enquêtes internationales, en particulier, IALS.

de difficulté à un autre) alors que l'estimation des paramètres de difficulté de tels items n'est pas aussi aisément accessible par le modèle à deux paramètres. Une troisième raison peut trouver son origine dans la détermination des niveaux de compétence dont le rationnel sera présenté plus loin. La procédure de classement des items en niveau de difficulté est plus cohérente si la discrimination des items est identique. L'existence de différences de discrimination entre items peut rendre ce classement moins univoque. Enfin, une des phases essentielles de l'étude de l'équivalence en fonction des différentes versions linguistiques et/ou nationales est l'identification des *fonctionnements différentiels des items,* en abrégé FDI (pour une présentation en français voir Vrignaud, 2002, ou Rocher, 2003 dans le cadre des enquêtes internationales). Le FDI est une différence de réussite à un item entre deux groupes de sujets comparables quant au construit mesuré par le test. Le FDI[6] peut porter sur chacune des caractéristiques de l'item : 1) sa difficulté ; 2) sa discrimination. Le recours à un modèle à un seul paramètre simplifie l'approche de cette question. En revanche, l'utilisation du modèle de Rasch nécessite une condition de validité supplémentaire : l'hypothèse d'égale discrimination des items. Cette condition est en général vérifiée *a posteriori* dans la mesure où les tests d'adéquation au modèle de Rasch permettent de retenir l'hypothèse que ce modèle rend bien compte des données sans qu'il soit besoin d'introduire un paramètre supplémentaire pour prendre en compte la discrimination.

Dans le cadre des MRI, l'estimation des valeurs des paramètres de difficulté se fait sous cette hypothèse d'indépendance conditionnelle. Si on ne peut pas retenir l'hypothèse d'indépendance conditionnelle, alors il faudrait introduire un paramètre spécifique représentant la dépendance conditionnelle entre ces deux items comme la probabilité particulière de réussite à ces deux items, leur interaction comme le suggérait le statisticien anglais Harvey Goldstein (Goldstein, 1980). Par exemple E. T. Bradlow, H. Wainer et H. L. Lang (1998) proposent un MRI incluant des paramètres représentant la dépendance locale et élaborent un algorithme permettant l'estimation de ces paramètres.

Évaluer la compétence dans le cadre des MRI

Les modèles MRI ont été présentés par leurs avocats comme renouvelant la théorie de la mesure. G. Rasch argumentait que l'estimation de la difficulté des items et de la compétence des sujets étaient indépendantes, ce qui fondait, selon lui, le concept d'objectivité spécifique (Rasch, 1977). Quels que soient les items passés par un sujet, on obtiendra une même estimation de sa compétence. Quels que soient les groupes de sujets auxquels l'item a été administré, on obtiendra une même estimation de sa difficulté. Cette idée a été souvent considérée comme peu « réaliste » et semble d'ailleurs ne pas avoir donné lieu à de nombreuses études comme on le constate dans un ouvrage de synthèse sur les développements du modèle de Rasch (Fischer et Molenaar, 1995).

Les MRI définissent la compétence du sujet comme sa probabilité de résoudre des items d'une difficulté donnée. La compétence se définit donc par rapport à des tâches et non par rapport à d'autres sujets. Le paramètre de compétence du sujet définit sa zone de compétence qui peut être mise en relation avec les paramètres de difficulté des items. La définition de la zone de compétence nécessite de décider du seuil de probabilité de réussite retenu pour considérer que le sujet maîtrise l'item. Peut-on considérer qu'un seuil supérieur à 50 % est signe que l'item peut être résolu par le sujet ou vaut-il mieux considérer que seul un seuil proche de 100 % peut refléter la réelle maîtrise par le sujet ? Par exemple dans les évaluations éducatives aux États-Unis, le seuil de 80 % est généralement retenu (Kirsch, 1995). Ce seuil a l'avantage de garantir une probabilité quasi certaine de réussite, mais sa sévérité peut être trompeuse quant aux réussites réelles des sujets. En effet, les probabilités sont fortes que les sujets réussissent d'autres items de difficulté plus grande que celle comprise dans leur zone de compétence. Un second problème est celui de la définition de la compétence en fonction du contenu des items. Dire qu'un sujet est capable de résoudre des

NOTE

6. Lorsque la différence de réussite à l'item est de même sens en faveur ou en défaveur du même groupe dans toutes les classes de sujets, le FDI est dit « uniforme ». Le FDI uniforme porte uniquement sur la difficulté de l'item. Il existe un écart en faveur du même groupe à tous les niveaux de compétence. Lorsque la différence de réussite change de sens selon le niveau de performance des sujets (par exemple la différence est en faveur d'un groupe pour les classes de performance faibles et en défaveur du même groupe pour les classes de performance élevée) on parle de FDI « croisé ». Le FDI croisé porte sur la discrimination de l'item si celui-ci est plus discriminant dans un groupe que dans l'autre. Si on se représente aisément la signification psychologique d'un FDI uniforme, celle d'un FDI croisé peut être plus délicate.

items d'une difficulté donnée renvoie à la définition opérationnelle de ces items. Cette définition peut paraître simple quand le contenu des items s'y prête : par exemple la complexité d'opérations arithmétiques, le nombre d'inférences à effectuer pour conduire un raisonnement. Néanmoins, ce type d'analyse apparaît souvent simplificatrice au regard des modèles de résolution proposés par la psychologie cognitive (Rémond, *à paraître*).

La construction de l'échelle de compétence dans les enquêtes utilisant les MRI est essentiellement basée sur les regroupements d'items à partir de leurs indices de difficulté. Ainsi, dans la plupart des enquêtes internationales on définit plusieurs niveaux (en général cinq) de compétences. L'interprétation de chacun de ces niveaux est ensuite enrichie par l'analyse cognitive des items classés dans ce niveau. Ce système de définition d'une compétence est essentiellement psychométrique même s'il reçoit un habillage de psychologie cognitive. Un tel système a été particulièrement développé par Kirsch et collaborateurs dans les enquêtes NAEP puis IALS et PISA (voir par exemple Kirsch, Jungeblut et Mosenthal, 1998). Cette approche présente deux inconvénients majeurs.

Le premier est d'être partiellement tautologique : cet item est facile puisqu'il est réussi par un grand nombre de sujets et qu'il correspond donc à des opérations de niveau faible.

Un second inconvénient est la difficulté de déterminer le niveau auquel appartient un item. En effet, on prend en compte le paramètre de difficulté, non pas en lui-même, mais en recherchant quel niveau de compétence est nécessaire pour maîtriser un item de ce niveau de difficulté. Un item sera donc classé dans la catégorie correspondant au niveau de compétence permettant d'avoir une probabilité (en général 75 ou 80 %) de le réussir. Mais les sujets qui ont un niveau de compétence inférieur ont encore une probabilité élevée de le réussir si leurs compétences sont proches de la coupure séparant les classes de niveau. La qualité de cette séparation peut être appréciée à partir du pouvoir discriminant des items. L'information donnée par ces niveaux apparaît donc relativement floue et imprécise dans la mesure où les coupures sont par nature arbitraires : le fait d'être classé dans un niveau de compétence ne veut en aucun cas dire que le sujet n'est pas capable de fonctionner à des niveaux de compétence plus élevés. L'interprétation des niveaux n'est pas toujours facile car certains niveaux possèdent parfois peu d'items (en général les niveaux supérieurs). Et, surtout, l'interprétation en termes de fonctionnement cognitif n'est pas fondée sur l'analyse des tâches et des processus mais apparaît plutôt comme un produit dérivé du modèle de mesure psychométrique.

Dans PISA, les différents niveaux de compétence ont été définis de telle manière que les sujets dont le paramètre de compétence a une valeur proche de la borne inférieure ont une probabilité de 50 % de réussir les items de ce niveau, et ceux dont le paramètre de compétence a une valeur proche de la borne supérieure, une probabilité de 80 % de réussir ces mêmes items. Par construction, il est donc certain qu'un sujet ne réussit pas uniquement tous les items correspondant à son niveau et a – au moins pour les sujets proches de la borne supérieure – une probabilité non négligeable de réussir ceux du niveau supérieur. Encore une fois, il ne s'agit pas de pointer les insuffisances de la méthode sans en voir les avantages, en premier lieu, ceux de définir la compétence en relation avec des tâches et non plus en relation avec d'autres sujets comme dans l'approche psychométrique classique. Il faut également souligner la prudence avec laquelle ces opérations ont été effectuées et la clarté avec laquelle elles sont exposées dans le *technical manual* (Turner, 2002). Mais, on ne peut passer sous silence le risque d'aboutir à une réification de la notion de niveaux de compétence qui, dans les représentations d'utilisateurs n'ayant pas eu accès à l'ensemble des sources techniques, peuvent paraître plus objectifs qu'ils ne le sont en réalité.

L'estimation des paramètres

La mise en œuvre de l'estimation des paramètres des MRI n'est pas une opération anodine (on trouvera une excellente présentation exhaustive de cette question dans l'ouvrage de Baker, 1992). L'appréciation de l'adéquation des modèles MRI se pose aux différentes étapes de l'estimation des paramètres de difficulté des items et de compétence des sujets. En amont, les modèles MRI reposent sur des conditions de validité nombreuses : unidimensionnalité, indépendance conditionnelle des items, et, pour le modèle de Rasch, égal pouvoir discriminant des items. Ces conditions sont parfois difficiles à tenir et à vérifier. Ainsi R. K. Hambleton, H. Swaminathan et H. J. Rogers (1991) recensent une vingtaine de procédures à mettre en œuvre pour s'assurer de la possibilité d'application du modèle aux données. On peut citer

également l'ensemble de travaux menés par l'équipe de Stout (Bolt et Stout, 1996 ; Shealy et Stout, 1993 ; Nandakumar, 1994) à l'Université de Chicago qui a permis de trouver des cadres conceptuels plus performants pour tester certaines hypothèses (unidimensionalité, indépendance conditionnelle, fonctionnement différentiel des items). On peut regretter que les travaux de cette équipe soient totalement absents des traitements des enquêtes internationales.

L'algorithme d'estimation utilisé dans PISA est issu des travaux du statisticien américain D. Rubin sur l'algorithme dit « EM »[7] *(Expectation-Maximization* ; Dempster, Laird et Rubin, 1977 ; Rubin, 1987 et 1991). Rubin a clarifié le concept de valeur manquante en identifiant trois types de situations. La distribution des valeurs manquantes peut être représentée par une distribution complètement aléatoire (MCAR, *Missing Completely At Random*). Par exemple dans le cas des enquêtes internationales, l'utilisation de la méthode dite des cahiers tournants, les réponses manquantes sont dites MCAR puisque les blocs qui n'ont pas été présentés à l'élève résultent d'une affection au hasard d'un cahier à chaque élève. Le second type de situation est celui où on peut faire l'hypothèse que la distribution des données manquantes peut être représentée par une distribution aléatoire (*Missing At Random*, MAR) mais peuvent dépendre des réponses des sujets à d'autres variables utilisées dans l'enquête. Enfin, le dernier cas dit *Missing Not At Random* ou *not ignorable* est celui où les données manquantes résultent d'un processus dépendant de la variable elle-même par exemple la non-réponse à une question sur le niveau de revenus est plus fréquente dans les classes de revenu élevé.

Cette réflexion sur les données manquantes a conduit Rubin à opérer un renversement de perspective concernant l'estimation de la compétence des sujets. Rubin considère que la valeur manquante fondamentale est la position du sujet sur la variable latente. En effet, la compétence n'est connue que conditionnellement aux réponses du sujet à un nombre réduit de questions : celles qui sont incluses dans le test qu'il a passé y compris dans le cas où il a répondu à toutes les questions du test. Dans le cadre des MRI, cette formulation a conduit à repenser l'algorithme d'estimation des paramètres en utilisant l'algorithme EM (Bock et Aitkin, 1981), procédure implantée dans les logiciels BILOG dédiés à l'estimation des paramètres des MRI (Mislevy et Bock, 1990 ; Zimowski *et al.*, 1996). R. J. Mislevy et ses collaborateurs (Mislevy, 1987 ; Sheehan et Mislevy, 1990 ; Mislevy *et al.*, 1992) ont perfectionné cette approche en introduisant dans l'algorithme d'estimation les données descriptives du contexte du sujet *(background variables)* afin de rendre l'estimation du paramètre de compétence des sujets plus robuste. Il s'agit d'estimer la compétence des sujets conditionnellement aux réponses qu'ils ont données aux items auxquels ils ont répondu (donc sans inclure les items manquant par construction des cahiers tournants et les omissions terminales) et conditionnellement aux variables décrivant le contexte socio-économique des sujets. Il faut préciser que le score de compétence du sujet est conceptuellement une valeur non observée et que son estimation renvoie non pas à un seul paramètre mais à une distribution. Conditionnellement aux réponses et aux caractéristiques de ce sujet, on infère avec une plus ou moins bonne garantie la distribution du paramètre de compétence d'un sujet ayant ces caractéristiques et ce patron de réponses aux items. On ne connaît pas la valeur vraie du paramètre de compétence mais sa distribution. Pour renforcer la robustesse de cette estimation, on va procéder à plusieurs tirages dans cette distribution de valeurs dites plausibles dont la moyenne sera une meilleure estimation de la compétence de ce sujet. On trouvera le détail de cette procédure dans le *technical manual* (Adams, 2002).

On peut faire plusieurs commentaires par rapport à cette approche. En premier lieu, il est certain qu'elle prend au sérieux et qu'elle pousse, de manière particulièrement élégante, à l'extrême les concepts théoriques de la psychométrie. Sur le plan théorique, il est également certain que ces procédures permettent d'assurer une estimation plus rapide

NOTE

7. L'algorithme EM estime selon la méthode du maximum de vraisemblance les paramètres de distributions expliquant un échantillon de données lorsqu'on est en présence de données manquantes, en complétant les données par une variable aléatoire rendant compte de la relation entre les données observées (les réponses aux items) et les données manquantes (ici les paramètres du MRI). Dans une première phase, on va calculer l'espérance de la vraisemblance *(expectation)* et dans une deuxième phase on va opérer une maximisation *(maximisation)* de l'espérance obtenue. Puis, on utilise les valeurs trouvées à l'étape de maximisation pour une nouvelle étape d'espérance. On répétera ce processus de manière itérative dont chaque phase augmente la vraisemblance jusqu'à ce qu'on atteigne un critère d'arrêt (en général un écart faible entre la vraisemblance à deux étapes consécutives).

(convergence accélérée) et plus robuste des paramètres de compétence des sujets. On a pu également montrer qu'elle permet une estimation plus fidèle des moyennes des pays dans le cas des enquêtes internationales. Les points forts de cet algorithme sont la source de ses points faibles : la distribution des paramètres dépendant de plus nombreuses informations, cela introduit de nouvelles sources de biais dans l'estimation (par exemple les caractéristiques des sujets). Il va falloir s'assurer de la fidélité de toutes les informations portant sur les caractéristiques des sujets et de leur équivalence dans les différents contextes nationaux. Elle multiplie également les conditions de validité. Enfin, *last but not least*, cette procédure d'estimation aboutit à un ensemble (cinq dans PISA) de valeurs plausibles pour chaque sujet. D'après les publications sur cette approche, la théorie réalise un apport majeur à la réflexion psychométrique et les procédures semblent donner des résultats robustes pour l'estimation des paramètres des MRI. Il est, d'ailleurs, à noter que cette procédure élaborée par les chercheurs d'ETS pour les enquêtes américaines de type NALS et YALS (en ajoutant des procédures spécifiques au logiciel BILOG MG) puis pour les enquêtes internationales (voir par exemple IALS : Yamamoto, 1998) a été ensuite implantée dans le logiciel Conquest édité par ACER (Wu, Adams et Wilson, 1997) lorsque ce groupe a été chargé du traitement des données PISA. Le recours à la distribution de valeurs plausibles est maintenant généralisé dans les enquêtes internationales (voir par exemple PIRLS : Gonzalez, 2001).

Le fait d'estimer la compétence d'un sujet par cinq valeurs plausibles et non un score unique a des implications importantes sur la manière de conduire les analyses. La dispersion de ces valeurs plausibles est aussi importante que leur moyenne. Toutes les analyses statistiques devraient donc être élaborées à partir des différentes valeurs plausibles et non d'une seule ou d'une agrégation de celles-ci. Par exemple, si on souhaite calculer la corrélation entre une variable de contexte (la PCS de l'élève) et la compétence, il faudra calculer cette corrélation pour chacune des cinq valeurs plausibles fournies pour chaque sujet puis réaliser une agrégation des cinq valeurs obtenues pour la corrélation. La dispersion des valeurs de l'indicateur devra être utilisée pour les tests de signification. On trouvera des descriptions des procédures permettant de réaliser cette agrégation dans les publications traitant des méthodes d'imputations multiples (voir par exemple Schafer et Graham, 2002 pour une revue récente). Il n'est pas certain que les chercheurs réalisant des analyses secondaires à partir des données de PISA aient complètement intégré l'importance d'utiliser ces procédures pour obtenir des estimations sans biais des indicateurs dans le cadre de leurs analyses. Ces éléments sont présentés très explicitement et très clairement dans le *technical manual* (Adams, 2002).

L'unidimensionnalité de la littératie : artefact ou réalité ?

Les MRI ont été l'objet de nombreuses critiques. La plus fondamentale porte sur leur réalisme pour représenter le fonctionnement des sujets répondant à des items. Ainsi, M. Reuchlin (1996) conteste le caractère continu du modèle qui présuppose qu'un sujet peut toujours réussir un item. La réponse à un item a un caractère discret. La réussite à un item difficile n'est pas peu probable pour un sujet peu compétent, elle est tout simplement impossible. Une contestation moins radicale porte sur certaines de leurs propriétés au premier rang desquelles l'unidimensionnalité.

L'unidimensionnalité de la variable latente laisse présupposer que les différences interindividuelles ne sont que des différences de puissance, que les différences de difficulté entre items ne sont que des différences quantitatives. On accrédite ainsi l'idée que quel que soit le niveau de compétence des sujets, ceux-ci mettent en œuvre des processus et des stratégies similaires pour répondre aux items. Cette critique a déjà été souvent portée à l'encontre des scores dont le caractère globalisant n'informe pas sur les processus sous-jacents (Huteau et Lautrey, 1999). Le nombre de variables à introduire dans un modèle pour rendre compte d'un ensemble de comportements est une question classique en psychologie.

La question centrale est la prise en compte de différentes dimensions et par conséquent de plusieurs compétences expliquant la performance des sujets aux items. Si l'on considère par exemple trois échelles, les relations entre leurs scores peuvent se situer entre deux situations extrêmes : 1) il n'existe aucune relation entre elles ; 2) la relation entre les dimensions est tellement élevée qu'il n'y a pas lieu de les distinguer : elles mesurent la même chose. Dans le cas n° 1, les dimensions sont orthogonales (les corrélations sont nulles), il faut présenter et interpréter les résultats de chacune des échelles séparément.

Dans le cas n° 2, les corrélations sont proches de 1, il n'y a pas lieu d'interpréter séparément les dimensions, les compétences mesurées sont complètement redondantes et si l'on devait les distinguer ce serait par un artefact sémantique qui consisterait à les nommer différemment. La plupart du temps, les données se situent entre ces deux pôles. La question est alors de décider à partir de quel seuil la liaison entre les dimensions peut être estimée comme suffisamment faible pour considérer que les dimensions mesurées correspondent à des compétences différentes ? Cette question a été au coeur de la plupart des débats autour des modèles psychologiques des aptitudes. La dimensionnalité des compétences en littératie s'inscrit dans un tel débat. On cherche à savoir si les résultats peuvent être présentés sur une ou plusieurs échelles. Cependant, la pertinence d'une discussion apparaît, dans le cas des enquêtes internationales sur la littératie, comme faussée car pour des raisons de fiabilité de la mesure, on s'attache au fait que les épreuves soient fortement unidimensionnelles. On a montré *supra* que cette condition est requise par le modèle de mesure employé : le MRI. L'unidimensionnalité est à la fois la structure recherchée et la condition de validité (l'hypothèse au sens de l'*assumption*) des MRI. En effet, les modèles de base des MRI nécessitent la condition d'unidimensionnalité : on doit rendre compte des relations entre items (estimés par leurs paramètres) et entre les sujets ainsi qu'entre items et sujets par une seule variable latente.

La solution retenue pour l'interprétation de PISA est de considérer cinq échelles : trois de littératie, une de mathématiques et une de science. On s'intéressera uniquement aux échelles de littératie. Ces trois échelles se distinguent selon les auteurs du dispositif par les opérations auxquelles elles font appel (sur ce point voir Rémond, *à paraître*) : 1) retrouver de l'information ; 2) développer une interprétation ; 3) réfléchir sur le contenu du texte. La distinction entre ces trois échelles et le rattachement des items à chacune d'elle a été fait à partir de jugements d'experts et des résultats de l'analyse des données. Les valeurs des corrélations entre échelles publiées pour les trois échelles de littératie dans PISA 2000 sont très élevées (> .89 ; *cf.* Adams et Caspersen, 2002) et dans bien des cas seraient considérées comme suffisantes pour rassembler les trois échelles en une seule. Ce qui est d'ailleurs le cas puisque certains résultats sont estimés sur une échelle globale qui est, elle-même, considérée par hypothèse comme unidimensionnelle puisqu'elle présente une bonne adéquation à un modèle de Rasch. On peut donc légitimement s'interroger sur le bien-fondé de distinguer trois échelles puisqu'un modèle comprenant une seule échelle rend parfaitement compte des données (selon les décisions prises par les statisticiens quant à l'adéquation du modèle de mesure aux données).

■■■

Ce tour d'horizon du modèle de mesure et de l'estimation des paramètres dans les enquêtes internationales en général et dans PISA en particulier fait ressortir plusieurs points. D'abord la sophistication des méthodes utilisées, le soin apporté à résoudre des problèmes délicats posés par l'évaluation psychométrique. Bien que tous ces éléments soient présentés dans le *technical manual* (Adams et Wu, 2002), on peut s'interroger sur la réalité de leur accessibilité à l'ensemble des utilisateurs potentiels de PISA dans la mesure où la psychométrie, du moins à ce niveau de complexité, ne fait pas forcément partie du socle commun de connaissances de l'ensemble de la communauté scientifique francophone des sciences humaines. Ceci peut conduire certains utilisateurs à des erreurs dans l'utilisation des données comme cela a été souligné à propos de la prise en compte des valeurs plausibles dans les analyses secondaires.

Un second point est que, malgré le soin apporté à ces questions méthodologiques, certaines solutions restent encore insatisfaisantes au regard de la sophistication du reste de l'édifice. On a signalé parmi les aspects les plus techniques la violation de la condition d'indépendance conditionnelle. La question de la dimensionnalité apparaît plus centrale et donc plus gênante dans la mesure où elle est en prise directe avec la présentation et l'interprétation des résultats. Ceci conduit à une interrogation plus générale sur la nature conceptuelle de la compétence évaluée. À ce sujet, il faut signaler que Harvey Goldstein et ses collaborateurs (Goldstein, 2004 ; Goldstein *et al.*, soumis) ont montré, en appliquant les modèles d'équations structurales aux données anglaises et françaises de PISA qu'elles n'étaient pas unidimensionnelles, mais à tout le moins bidimensionnelles. L'écart à l'unidimensionnalité est révélateur de failles dans le dispositif de mesure et ses conséquences sur la définition de la compétence doivent être prises en considération.

Il est certain que cette compétence est bien une compétence

largement transversale dont la plus ou moins grande maîtrise peut être considérée comme le produit des systèmes éducatifs. Mais une telle variable, relativement décontextualisée puisqu'elle ne doit pas être sensible aux différents contextes linguistiques et culturels, n'est-elle pas une sorte de facteur général de réussite protéiforme susceptible de recevoir de multiples dénominations et interprétations ? Le résultat d'une étude conduite sur la comparaison entre une enquête précédente sur la littératie auprès d'adultes IALS et PISA conduit également à s'interroger sur la nature des échelles de PISA. L'enquête IALS comprenait trois échelles définies d'après le contenu du support (prose, document et littératie quantitative). Plusieurs items (15) de l'échelle « Prose » de IALS ont été intégrés dans PISA. Il était donc possible de comparer les deux types d'approches de la littératie celle de IALS et celle de PISA. Cette étude comparative a été conduite par Yamamoto (2002). Malgré les nombreux biais conduisant à rendre difficile la comparaison entre les deux échelles, Kentaro Yamamoto aboutit à la conclusion que la corrélation entre l'échelle de *prose literacy* de IALS et de PISA est de .83. Ce qui correspond à peu près à l'ordre de grandeur des corrélations entre les sous-échelles de IALS. On peut en conclure que ces deux enquêtes bien que constituées de sous échelles interprétées différemment mesurent globalement la même compétence.

On peut également s'interroger sur le fait que ce facteur peut s'apparenter dans une large mesure à des variables du type des aptitudes intellectuelles, en particulier, du raisonnement verbal. Dans une autre enquête menée dans le cadre d'un projet européen (Vrignaud, 2001), on observe une corrélation proche de « .70 » entre un test de vocabulaire (subtest de vocabulaire du WISC III) et des épreuves nationales d'évaluation de la lecture pour deux pays (l'Angleterre et l'Italie). Bien que l'intensité de ces corrélations ne soit pas suffisamment élevée pour assimiler les compétences évaluées par les deux types de tests, elle est néanmoins suffisamment élevée pour faire l'hypothèse qu'une partie relativement importante (près de la moitié de la variance) est expliquée par un test de vocabulaire. Les tests de vocabulaire sont les meilleurs indicateurs du raisonnement verbal et même du raisonnement en général (corrélation élevée avec la mesure globale du QI). Ces tests de lecture mesurent donc également une compétence verbale très générale. On pourrait s'interroger, au moins pour les niveaux supérieurs de PISA qui, selon leur définition, requièrent que les sujets réalisent des opérations d'inférence, sur le fait qu'on mesure autant la capacité au raisonnement verbal que la capacité à tirer de l'information d'un texte écrit.

La seconde question porte sur l'unidimensionnalité du construit mesuré. Le recours à trois dimensions, même s'il est intéressant d'un point de vue conceptuel, n'apparaît pas pleinement convainquant du point de vue psychométrique. L'agrégation de l'ensemble des items dans une seule variable latente est un point qui ne plaide pas particulièrement en faveur de l'utilisation de plusieurs sous échelles. Les contraintes du modèle de mesure sont telles qu'elles conduisent à éliminer toutes les causes éventuelles d'écart à l'unidimensionnalité qui seraient en violation avec l'utilisation des MRI. On peut considérer que cette réduction va s'opérer dès la sélection des items. Par conséquent, l'univers des items risque d'éliminer des informations porteuses de différences qualitatives supportant d'autres dimensions et non plus seulement des différences quantitatives consistant à ordonner les moyennes des pays sur un axe. On peut également s'interroger sur la pertinence d'expliquer les différences entre sujets de manière uniquement quantitative pour les sujets faiblement compétents dont la situation est mieux qualifiée par le terme d'illettrisme que par celui de niveau faible de littératie. Il est plus heuristique de chercher à qualifier ces situations d'illettrisme en identifiant leurs causes plutôt que de les quantifier. L'enquête sur les compétences en littératie des adultes français « Information et Vie Quotidienne » (Murat, 2005) comportait un module particulier pour les sujets identifiés comme étant en situation d'illettrisme visant à diagnostiquer les causes de cet illettrisme.

Le choix fait par des enquêtes de type PISA d'évaluer des compétences n'est pas exempt de tout questionnement scientifique et idéologique. En effet, on se souvient des débats sur la mesure de l'intelligence et de la boutade de Binet. On court ici le risque de déclarer « la compétence ? c'est ce que mesure notre test ! ». Comment être sûr que l'on échantillonne les items (les tâches) de manière à réellement balayer le domaine ? Ne court-on pas le risque comme dans les tests d'intelligence de sur-représenter voire de ne représenter que les tâches en relation avec les apprentissages scolaires et le milieu culturel dominant tels qu'ils sont conçus et valorisés dans certains pays et d'assister aux terribles dérives apparues dans le domaine des aptitudes avec les travaux de Terman comme l'évoquent A. Blum

et F. Guérin-Pace (2000) ? Il y a un risque de dérive idéologique à considérer ces compétences comme dotées d'une réalité autonome et objective alors qu'elles sont étroitement dépendantes d'un modèle de mesure.

Si l'on choisit une approche des compétences, alors, il est nécessaire de définir les compétences en termes de domaines, opération qui seule pourra valider l'interprétation de la mesure psychométrique puisqu'elle permettra de vérifier la couverture du domaine de la compétence par les épreuves construites. Cette approche a été l'objet d'une enquête internationale pilotée par l'OCDE : le programme DESECO (1999). Il s'agissait de demander à différents experts : philosophes (Canto-Sperber et Dupuy, 1999), ethnologue (Goody, 1999), psychologue (Haste, 1999), économistes (Levy et Murnane, 1999), spécialistes des sciences de l'éducation (Perrenoud, 1999) comment on pourrait définir les compétences nécessaires pour vivre et réussir dans le monde moderne. Ce type de travaux pourrait permettre de définir les compétences évaluées sur des bases théoriques et non uniquement psychométriques. La validité du construit et son interprétation s'en trouveraient davantage validées. Il ne semble pas malheureusement que les résultats de DESECO aient été injectés dans les réflexions sur les enquêtes internationales d'évaluation des compétences.

À LIRE

Adams R. J. (2002). « Scaling PISA cognitive data ». *In* M. L. Wu et R. J. Adams (éd.), *PISA 2000 : Technical Report*. Paris : OECD, pp. 99-108.

Adams R. J. et Carstensen C. (2002). « Scaling outcomes ». *In* M. L. Wu et R. J. Adams (éd.), *PISA 2000 : Technical Report*. Paris : OECD, pp. 149-162.

Adams R. J. et Khoo S. J. (1994). *QUEST : The Interactive Test Analysis System Version 2.0.* Hawtorn : ACER.

Adams R. J. et Wu M. L. (2002). *PISA : Technical report.* Paris : OECD.

Baker F. B. (1992). *Item Response Theory : parameter, estimation techniques*. New York : M. Dekker.

Beaton A. E. et Johnson E. G. (1992). « Overview of the scaling methodology used in the national assessment ». *Journal of Educational Measurement*, vol. 29, pp. 163-175.

Blum A. et Guérin-Pace F. (2000). *Des lettres et des chiffres.* Paris : Fayard.

Bock R. D. et Aitkin M. (1994). « Marginal maximum likehood of item parameters : Application of an EM algorithm ». *Psychometrika*, vol. 46, pp. 443-459.

Bolt D. et Stout W. (1996). « Differential item functioning : Its multidimensional model and resulting subtest detection procedure ». *Behaviormetrika*, vol. 23, pp. 67-95.

Bonora D. et Vrignaud P. (1997). *Évolution des connaissances scolaires et modèles de réponse à l'item.* Rapport pour le ministre de l'Éducation nationale. Paris : ministère de l'Éducation nationale.

Bottani N. et Vrignaud P. (2005). *La France et les évaluations internationales.* Rapport établi à la demande du Haut conseil de l'évaluation de l'école. Paris : Haut conseil de l'évaluation de l'école. Disponible sur au format PDF sur Internet à l'adresse : http://cisad.adc.education.fr/hcee/documents/rapport_Bottani_Vrignaud.pdf (consulté le 8 janvier 2007).

Bradlow E. T. ; Wainer H. et Wang H. (1998). « A bayesian random effects model for testlets ». *In ETS Research Report. RR-98-3.* Princeton : Educational Testing Service.

Canto-Sperber M. et Dupuy J.-P. (2001). « Competencies for the good life and the good society ». *In* D. S. Rychen et L. H. Salganik (éd.), *Defining and Selecting Key Competencies.* Göttingen : Hogrefe et Huber, pp. 67-92.

Cortina J. M. (1993). « What is coefficient alpha : An examination of theory and application ». *Journal of Applied Psychology*, vol. 78, pp. 98-104.

Cronbach L. J. et Meehl P. E. (1955). « Construct validity in psychological tests ». *Psychological Bulletin*, vol. 52, pp. 281-302.

Dempster A. P. ; Laird N. M. et Rubin D. B. (1977). « Maximum likelihood estimation from incomplete data via the EM algorithm (with discussion) ». *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, vol. 39, pp. 1-38.

Dickes P. et Flieller A. (1997). *Analyse secondaire des données françaises de la première enquête internationale sur la littératie des adultes (enquête IALS).* Rapport pour le ministère de l'Éducation nationale. Paris : ministère de l'Éducation nationale ; Nancy : université de Nancy II : Laboratoire de psychologie : équipe GRAPCO.

À LIRE

Dickes P. et Vrignaud P. (1995). *Rapport sur les traitements des données françaises de l'enquête internationale sur la littératie*. Rapport pour le ministère de l'Éducation nationale. Paris : ministère de l'Éducation nationale.

Dickes P. ; Tournois J. ; Flieller A. et Kop J.-L. (1994). *Psychométrie*. Paris : PUF.

Fischer G. H. et Molenaar I. W. [éd.] (1995). *Rasch models : Foundations, recent developments, and applications*. New York : Springer.

Gardner H. (1983). *Frames of mind*. New-York : Basic Books; trad. fr. *Les formes de l'intelligence*. Paris : O. Jacob, 1997.

Goldstein H. (1980). « Dimensionality, bias, independance and measurement scale problems in latent trait test score models ». *The British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, vol. 33, pp. 234-246.

Goldstein H. (2004). « International comparisons of student attainment : some issues arising from the PISA study ». *Assessment in Education*, vol. 11, pp. 319-330.

Goldstein H. et Wood R. (1989). « Five decades of item response modelling ». *The British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, vol. 42, pp. 139-167.

Goldstein H. ; Bonnet G. et Rocher T. *(to appear)*. « Multilevel multidimensionnal structural equation models for the analysis of comparative data on Educational performance ». *Journal of Educational and Behavioural Statistics*.

Gonzalez E. J. (2003). « Scaling the PIRLS reading assessment data ». *In* I. V. S. Mullis, M. O. Martin, E. Gonzalez et A. Kennedy, *PIRLS 2001 International Report*. Boston : International Study Center.

Goody J. (2001). « Competencies and Education : Contextual Diversity ». *In* D. S. Rychen et L. H. Salganik (éd.), *Defining and Selecting Key Competencies*. Göttingen : Hogrefe et Huber, pp. 175-190.

Hambleton R. K. et Swaminathan H. (1985). *Item Response Theory. Principles and applications*. Boston : Kluwer-Nijhoff.

Hambleton R. K. ; Swaminathan H. et Rogers H. J. (1991). *Fundamentals of item response theory*. Newbury Park : Sage.

Haste H. (2001). « Ambiguity, Autonomy and Agency ». *In* D. S. Rychen et L. H. Salganik (éd.), *Defining and Selecting Key Competencies*. Göttingen : Hogrefe et Huber, pp. 93-120.

Huteau M. et Lautrey J. (1999). *Évaluer l'intelligence : psychométrie cognitive*. Paris : PUF.

Johnson E. G. (1992). « The design of the National Assessment of Educational Progress ». *Journal of Educational Measurement*, vol. 29, pp. 95-110.

Kirsch I. S. ; Jungeblut A. et Mosenthal P. B. (1998). « The measurement of adult literacy ». In T. S. Murray, I. S. Kirsch et L. B. Jenkins (éd.), *Adult Literacy in OECD countries. Technical report on the first international adult literacy survey*. Washington [D. C.] : US Department of Education : National Center for Education Statistics, pp. 105-134.

Kolen, M.J., et Brennan, R.L. (1995). *Test Equating. Methods and practices*. New York : Springer

Laveault D. et Grégoire J. (2002). *Introduction aux théories des tests en sciences humaines*. Bruxelles : De Boeck.

Levy F. et Murnane R. J. (2001). « Key Competencies Critical to Economic Success ». In D. S. Rychen et L. H. Salganik (éd.), *Defining and Selecting Key Competencies*. Göttingen : Hogrefe et Huber, pp. 151-174.

Lord F. et Novick M. R. [éd.] (1968). *Statistical theories of mental test scores*. Reading : Addison-Wesley.

Mislevy R. J. (1994). « Evidence and inference in educational assessment ». *Psychometrika*, vol. 59, pp. 439-483.

Mislevy, R. J. (1987). « Exploiting auxiliary information about examinees in the estimation of item parameters. Applied Psychological Measurement », vol. 11, pp. 81-91.

Mislevy R. J. ; Beaton A. E. ; Kaplan B. et Sheehan K. M. (1992). « Estimating population characteristics from sparse matrix samples of item responses ». *Journal of Educational Measurement,* vol. 29, pp. 133-161.

Mislevy R. J. et Bock R. D. (1990). *BILOG 3 : Item analysis and test scoring with binary logistic models*. Mooresville : Scientific Software [2de éd.]

À LIRE

Murat F. (2005). « Les compétences des adultes à l'écrit, en calcul et en compréhension orale ». *INSEE Première*, n°1044, numéro complet.

Murray T. S. ; Kirsch I. S. et Jenkins L. B. [éd.] (1998). *Adult Literacy in OECD countries. Technical report on the first international adult literacy survey.* Washington [D. C.] : US Department of Education : National Center for Education Statistic, pp. 105-134.

Nandakumar R. (1994). « Assessing dimensionality of a set of item responses-Comparison of different approaches ». *Journal of Educational Measurement*, vol. 31, pp. 17-35.

OCDE (1999). *Mesurer les connaissances et compétences des élèves : un nouveau cadre d'évaluation.* Paris : OCDE.

OCDE (2002). *Définitions et sélections des compétences (DESECO) : fondements théoriques et conceptuels : document de stratégie.* Neuchâtel : OFS. Document disponible au format PDF sur Internet à l'adresse : http://www.portal-stat.admin.ch/deseco/deseco_doc_strategique.pdf (consulté le 8 janvier 2007).

Perrenoud P. (2001). « The key to social fields : Competences of an Autonomous Actor ». *In* D. S. Rychen et L. H. Salganik (éd.), *Defining and Selecting Key Competencies.* Göttingen : Hogrefe et Huber, pp. 121-150.

Rasch G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests.* Copenhague : Nielsen et Lydiche.

Rasch G. (1977). « On specific objectivity. An attempt at formalizing the request for generality and validity of scientific statements ». *Danish Yearbook of Philosophy,* vol. 14, pp. 58-94.

Rémond M. *(à paraître).* « Éclairages des évaluations internationales PIRLS et PISA sur les élèves français ». *Revue Française de Pédagogie.*

Reuchlin M. (1996). *Psychologie différentielle.* Paris : PUF [n[lle] éd. aug.]

Rocher T. (2003). La méthodologie des évaluations internationales de compétences. *Psychologie et Psychométrie, Numéro spécial : Mesure et Education,* vol. 24, pp. 117-146.

Rubin D. B. (1991). « EM and beyond ». *Psychometrika*, vol. 56, pp. 241-254.

Rubin D. B. (1987). *Multiple imputation for nonresponse in surveys.* New York : Wiley.

Rychen D. et Salganik L. [éd.] (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society.* Göttingen : Hogrefe et Huber.

Salganik L. H. ; Rychen D. S. ; Moser U. et Konstant J. W. (1999). *Projects on competencies in the OECD context : Analysis of theoretical and conceptual foundations.* Neuchâtel : Office fédéral des statistiques.

Salganik L. et Rychen D. [éd.] (2001). *Defining and Selecting Key Competencies.* Seattle : Hogrefe et Huber.

Salines M. et Vrignaud P. (2001). *Apprécier et certifier les acquis des élèves en fin de collège : diplôme et évaluations-bilans.* Rapport établi à la demande du Haut conseil pour l'évaluation de l'école. Paris : Haut conseil de l'évaluation de l'école.

Schafer J. L. et Graham J. W. (2002). « Missing data : Our view of the state of the art ». *Psychological Methods*, vol. 7, pp. 147-177.

Schafer J. L. et Olsen M. K. (1998). « Multiple imputation for multivariate missing-data problems : A data analyst's perspective ». *Multivariate Behavioral Research*, vol. 33, pp. 545-571.

Shealy R. T. et Stout W. F. (1993). « A model-based standardization approach that separates true bias/DIF from group ability differences and detect test bias/DTF as well as item bias/DIF ». *Psychometrika*, vol. 58, pp. 159-194.

Sheehan K. et Mislevy R. J. (1990). « Integrating cognitive and psychometric models to measure document literacy ». *Journal of Educational Measurement,* vol. 27, pp. 255-272.

Turner R. (2002). « Constructing the proficiency scales ». *In* M. L. Wu et R. J. Adams (éd.), PISA 2000 : Technical Report. Paris : OECD, pp. 195-216.

À LIRE

Van der Linden W. J. et Hambleton R. K. [éd.] (1997). *Handbook of modern item response theory.* New York : Springer.

Vrignaud P. (1996). « Les tests au XXI[e] siècle : que peut-on attendre des évolutions méthodologiques et technologiques dans le domaine de l'évaluation psychologique des personnes ? » *Pratiques psychologiques*, vol. 2, pp. 5-28.

Vrignaud P. (2001). « Features of results : comparing data from the different countries ». *In* G. Bonnet, N. Braxmeyer, S. Horner, H. P. Lappalainen, J. Levasseur, E. Nardi, M. Rémond, P. Vrignaud et J. White. *The use of national reading tests for international comparisons : ways of overcoming cultural bias.* A European Project. Socrates contract n° 98-01-3PE-0414-00. Ministère de l'éducation nationale. DPD Edition diffusion. Paris, pp. 81-101.

Vrignaud P. (2002). « Les biais de mesure : savoir les identifier pour y remédier ». *Bulletin de psychologie*, vol. 55, n° 6, pp. 625-634.

Vrignaud P. (2003). « Objectivité et authenticité dans l'évaluation : avantages et inconvénients des questions à choix multiples [QCM] et des questions à réponses complexes [QRC] : importance du format de réponse pour l'évaluation des compétences verbales ». *Psychologie et psychométrie*, vol. 24, n° 2-3, pp. 147-188.

Wainer H. et Thissen D. (1996). « How is reliability related to the quality of test scores ? What is the effect of local dependence on reliability ? », *Educational Measurement : Issues and Practice*, vol. 15, pp. 22-29.

Weinert F. E. (1999). *Concepts of competence.* Neuchâtel : Office fédéral des statistiques.

Wu M. L. ; Adams R. J. et Wilson M. R. (1997). *ConQuest. Generalized item response modelling software.* Hawthorn [Australia] : ACER.

Zimowski M. F. ; Muraki E. ; Mislevy R. J. et Bock R. D. (1996). *BILOG-MG. Multiple-Group IRT analysis and test maintenance for binary items.* Chicago : Scientific Software International.

L'évaluation des compétences des adultes : des méthodes en plein développement

Fabrice Murat
Bureau des études statistiques sur l'enseignement scolaire
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

L'évaluation des compétences des adultes est un domaine complexe, dont l'émergence est assez récente. On n'interroge pas un adulte chez lui comme on évalue un élève dans sa classe. La première expérience en France d'une certaine ampleur a montré les difficultés que l'on pouvait rencontrer : selon cette enquête (IALS), 40 % des adultes de 18-65 ans en France étaient en grande difficulté face à l'écrit en 1994. Des expertises méthodologiques ont remis en cause la fiabilité de l'enquête, justifiant le retrait de la France de l'opération. Cet article reprend l'un de ces travaux, en montrant l'importance des conditions de collecte : en utilisant un protocole mieux adapté, la proportion de personnes en difficulté passe à 15 %. Ceci montre la nécessité de construire un protocole qui maintienne la motivation des enquêtés, en limitant la longueur de l'épreuve et en adaptant la difficulté des exercices au niveau de la personne, par exemple. Ces résultats prennent une importance particulière dans la perspective de la mise en œuvre de l'enquête PIAAC, prévue par l'OCDE en 2011.

Or la France faisait partie des premiers pays participant à IALS, en 1994, mais les résultats français ont suscité de fortes interrogations : le classement international de la France était très mauvais et les journaux ont repris des fuites alléguant que 40 % des français seraient illettrés. Un certain nombre de problèmes méthodologiques sont apparus lors des expertises, justifiant le retrait de la France de cette enquête et la non-participation à l'enquête ALLS. C'est pourquoi les instances concernées par le sujet[2] ont décidé en 2000 de privilégier une approche nationale, pour développer nos connaissances dans ce domaine très particulier. Une enquête spécifique (Information et vie quotidienne [IVQ]) a été conçue et menée une première fois sur le terrain fin 2002. À visée principalement méthodologique, cette première collecte a montré la faisabilité de ce type d'enquête et a été suivie d'une opération de plus grande envergure à la fin 2004. L'enquête IVQ devrait être rééditée en 2010, ce qui permettra de mesurer l'évolution des compétences.

La proximité des opérations IVQ 2010 et PIAAC 2011 amène à s'interroger sur de possibles convergences. L'enquête PIAAC s'inscrit dans le prolongement de IALS, certains pays ayant participé à cette dernière enquête souhaitant que les résultats de 2011 leur permettent d'avoir une

NOTES

1. On désigne par ce néologisme d'origine anglo-saxonne l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités.

2. L'enquête IVQ dont on va parler est issue de la collaboration de plusieurs organismes : l'ANLCI (Agence nationale de lutte contre l'illettrisme), le CGP (Commissariat général au plan), le CREST (Centre de recherche en économie et en statistique), la DARES (Direction de l'Animation de la recherche et des études sociales du ministère du Travail), la DEPP (Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du ministère de l'Éducation nationale), la DGEFP (la Délégation générale à l'emploi et la formation professionnelle), DGLFLF (la Délégation générale à la langue française et aux langues de France du ministère de la Culture) la DIV (Délégation interministérielle à la ville), l'INED (Institut national des études démographiques), l'INETOP (Institut national d'étude du travail et de l'orientation professionnelle), l'INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques), l'ONPES (Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale). Plusieurs équipes de recherche universitaires ont aussi participé à la construction des tests d'évaluation.

idée de l'évolution des compétences de leur population. Le dispositif IVQ s'est en partie construit sur l'analyse des défaillances de l'enquête IALS en termes de méthodologie d'évaluation et de collecte, repérées lors des nombreuses expertises. Quel est l'impact des choix méthodologiques sur les résultats ? Dans quelle mesure les enseignements d'IVQ peuvent-ils être transposés au niveau international et guider l'élaboration de PIAAC ? Comment articuler en France deux opérations si proches dans le temps et portant à peu près sur le même thème, mais avec des perspectives et des choix méthodologiques qui resteront sans doute un peu différents ? Toutes ces questions nous poussent à revoir les différences entre les deux dispositifs et à reprendre l'analyse d'un protocole particulier de l'enquête IVQ de 2002, qui permet de faire un pont avec IALS.

Expertise de IALS

Malgré le retrait de la France de l'enquête IALS, plusieurs journaux ont repris un résultat, qui en serait tiré : 40 % des personnes vivants en France seraient illettrées. En fait, il s'agissait là du résultat sur l'une des trois échelles de l'enquête, la compréhension de *Textes Suivis* ou de *Prose*, les résultats sur les échelles *Textes schématiques* et *Textes quantitatifs*, étant un peu moins mauvais. D'autre part, la définition de l'OCDE des personnes en difficulté ne correspond que partiellement à la notion d'illettrisme et se fonde sur la notion plus complexe d'échelle de compétence issue des modèles de réponse à l'item, que nous présenterons plus loin. Les questions sont classées par ordre de difficulté sur une échelle de difficulté variant de 0 à 500[3]. Parmi ces questions, on isole les plus faciles, celles dont le paramètre de difficulté est inférieur à 225, que l'on qualifie de « niveau 1 » ; les questions de niveau 2 vont jusqu'à la valeur 275 ; le niveau 3 de 275 à 325, etc. On attribue comme score à une personne le niveau de difficulté d'une question qu'il a 80 % de chance de réussir. Ainsi, une personne avec le score de 250 à 80 % de chances de réussir une question de cette difficulté ; il a sensiblement plus de 80 % de chances de réussir une question de niveau 1 ; en revanche, il a nettement moins de 80 % de chances de réussir une question de niveau 3. On dira que cette personne est « de niveau 2 ». Ainsi, les personnes « de niveau 1 » sont celles qui ont 80 % de chances de réussir une question de ce niveau, c'est-à-dire parmi les plus simples que contenaient les questionnaires. Il existe donc une grande hétérogénéité dans cette population, entre les personnes qui réussissent généralement les questions de niveau 1 les plus difficiles (mais bien moins souvent celles qui ont été classées en niveau 2) et les personnes qui parviennent à peine à réussir les questions les plus simples. Cependant, les formulations de l'OCDE insistant sur les grandes difficultés de ces personnes, leur très faible niveau de compétence, ont pu justifier l'usage du terme « illettrés ». De plus, la France se trouvait nettement derrière la plupart des autres pays participant à la première vague d'enquête : la proportion de personnes en difficulté sur l'échelle de Prose était de 21 % aux État-Unis, 14 % en Allemagne, 13 % aux Pays-Bas, par exemple. Ces résultats assez surprenants ont conduit à un ensemble de travaux, qui ont justifié le retrait de la France de l'enquête (Dickes et Vrignaud 1995, Blum et Guérin-Pace 1999, Blum et Guérin-Pace 2000, ONS 2000, Vrignaud 2001). Les principaux enseignements de ces travaux vont être rappelés ici et on reviendra plus en détail ensuite sur ceux qui ont servi lors de la construction de l'enquête IVQ.

L'échantillonnage était fondé sur la liste des numéros téléphoniques et la méthode des itinéraires pour régler le problème des numéros en liste rouge : le numéro téléphonique désignait une adresse et en suivant des instructions précises (prendre la deuxième rue à droite en allant vers le nord, puis le deuxième immeuble à gauche, etc.), l'enquêteur déterminait le logement à interroger. L'enquêteur pouvait remplacer le logement en cas d'impossibilité à joindre le ménage de façon persistante. Le taux de réponse de l'enquête est d'ailleurs problématique : 45 % des ménages ont refusé de répondre. De plus, des biais importants dans l'échantillon, en termes de diplôme notamment, sont assez mal corrigés par le calage des pondérations effectué. Le traitement des personnes ne parlant pas bien français est aussi assez flou et c'est encore plus le cas dans certains autres pays comme l'Allemagne, où

NOTE

3. Il importe de signaler que, dans les modèles de réponse à l'item, les valeurs sont en fait partiellement arbitraires et peuvent être changées par n'importe quelle transformation linéaire. En pratique, on définit l'échelle de façon univoque en fixant la moyenne et l'écart-type de la distribution (par exemple, dans le cas de PISA ou de TIMSS, qui utilisent ce type de méthode, la moyenne internationale est de 500 et l'écart-type de 100). Aussi la valeur 0 n'a aucune signification particulière et ne correspond bien sûr pas à l'item le plus facile qui existe ou à la personne la moins compétente possible…

toutes les personnes interrogées étaient germanophones. Dans le cas d'IVQ, l'usage de l'échantillon maître de l'Insee, tiré du recensement, garantit une meilleure représentativité de l'échantillon obtenu.

L'enquête IALS était une enquête assez longue : le livret proposé à l'enquêté comportait une quinzaine d'exercices. La passation de l'épreuve pouvait prendre jusqu'à deux heures. Il était difficile dans ces conditions de maintenir l'attention et la motivation de l'enquêté tout au long du questionnaire. De plus, la situation de l'enquêteur était assez inconfortable car il se trouvait complètement désœuvré, ce qui accroissait chez la personne interrogée le stress et l'impression qu'elle disposait d'un temps limité pour faire les épreuves, même si les consignes précisaient le contraire. L'usage d'une collecte assistée par ordinateur (CAPI) dans IVQ permet des interactions plus naturelles entre enquêteurs et enquêtés. De plus, les exercices étant posés un à un, sur des feuillets séparés, il est possible d'arrêter l'enquête avant que la fatigue ne rende les réponses de la personne peu significatives. Mais surtout, on a pu collecter une information complète sur chaque exercice, évitant le survol observé dans les données de IALS.

La présentation de l'enquête est apparue aussi très importante. La référence au ministère de l'Éducation nationale sur les livrets semble avoir réactivé chez de nombreuses personnes des souvenirs peu agréables et a contribué à donner à l'enquête un tour scolaire peu propre à maintenir la motivation des personnes interrogées. Cela a conduit pour IVQ à définir un protocole d'approche le plus neutre possible, évitant autant que faire se peut de décrire le contenu exact de l'enquête. Des questions spécifiques de mise en situation ont aussi été introduites dans le module d'orientation pour faire accepter plus facilement le processus d'évaluation aux personnes en difficulté.

Une grille de correction avait été élaborée pour les épreuves, mais de nombreuses critiques lui ont été adressées. En effet, elle s'avère très grossière : dans le fichier, on ne dispose plus généralement que de trois codes possibles : bonne réponse, mauvaise réponse, non-réponse. Or l'étude des données et le retour aux questionnaires ont montré qu'il existait un flou assez important dans la correction et qu'un retour sur les réponses pour une analyse fine était parfois utile. En effet, d'une part, les exercices étaient souvent très ambigus et il est apparu possible dans de nombreux cas de donner une bonne réponse autre que celles qui avaient été prévues dans les consignes. L'alternance de questions simples et de questions difficiles a pu aussi provoquer la sensation de questions-pièges sur les exercices plus évidents, provoquant des réponses plus subtiles que ce que l'on attendait. C'est pourquoi il est apparu important dans le cas d'IVQ de recueillir les réponses de la façon la plus détaillée possible, le recours à CAPI permettant de les retranscrire aussitôt. Une opération de codage a ensuite été entreprise, le retour aux réponses originelles étant toujours possible.

On a aussi constaté une certaine confusion entre mauvaise réponse et non-réponse. Il semble en effet que très souvent les personnes ont sauté des exercices quand ils portaient sur des thèmes qui ne les intéressaient pas. De façon encore plus fréquente, les personnes interrogées interrompaient l'enquête avant la fin, du fait de sa durée et de l'investissement demandé. Le codage et le traitement effectués sont alors assez flous : dans certains cas, la non-réponse sera considérée comme un échec à la question, dans d'autres comme une réelle absence d'information, sans que la distinction s'avère toujours pertinente et constante d'un enquêté à l'autre.

Alain Blum et France Guérin-Pace, ainsi que Pierre Vrignaud ont beaucoup travaillé sur la comparabilité internationale de l'enquête. Ils ont mis en évidence de nombreux problèmes de traduction, qui souvent ont pu rendre plus difficiles les questions de la version française. Mais au-delà de la qualité de la traduction, ils mettent en doute la possibilité de construire une mesure unidimensionnelle permettant des comparaisons entre pays. De nombreux facteurs peuvent provoquer ce que l'on qualifiera de biais culturels et rendre telle question plus difficile dans tel pays que dans tel autre, alors que l'inverse s'observera sur un autre exercice. Des techniques statistiques existent pour repérer ces décalages mais le traitement à apporter n'est pas évident : suppression des items problématiques (mais quel seuil de divergence accepte-t-on) ou reconnaissance du caractère multidimensionnel du domaine que l'on veut étudier. Ces questions, très importantes dans le cadre d'une enquête internationale, ne seront pas développées ici, car IVQ n'a pas pour l'instant vocation à être passée hors de France.

IALS et PISA

L'OCDE a mené une étude qui indirectement peut servir d'expertise des résultats de IALS (OCDE 2002).

Tableau 1 – Répartition des jeunes de 15 ans et de l'ensemble de la population selon le niveau de compétence IALS, en France

Ligne		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveaux 4 et 5
1	Les jeunes de 15 ans dans PISA	13	40	38	9
2	L'ensemble de la population IALS	41	34	22	3
3	Les moins de 26 ans IALS	27	35	32	6
4	Les 26-45 ans IALS	35	37	25	3
5	Les plus de 45 ans IALS	59	28	11	2

Sources : OCDE 2002 (ligne 1), National Center for Educational Statistics *(ligne 2), INSEE (lignes 3 à 5).*
Lecture – 13 % des jeunes de 15 ans en France, d'après PISA 2000, se trouvent au plus bas niveau de compétences dans l'échelle de Prose.

En 2000, des échantillons représentatifs dans 32 pays de la population des élèves de 15 ans ont passé des épreuves d'évaluation en lecture (enquête PISA) *(tableau 1)*. Ces épreuves comportaient un certain nombre d'items repris de l'enquête IALS (les items proposés étaient cependant parfois sensiblement différents de la version proposée en 1994 en France, puisque c'est la version suisse qui a été utilisée). À l'aide de ces items, un ancrage psychométrique des données de PISA a pu être effectué sur l'échelle de IALS[4] (Yamamoto 2002).

Les moyennes par pays obtenues pour les élèves de 15 ans en 2000 ne sont pas très nettement reliées à celles obtenues par les jeunes de moins de 26 ans à l'enquête IALS. En particulier, la Suède, premier pays pour l'enquête IALS, est plutôt au milieu de classement pour PISA, tandis que l'Allemagne, assez performante à IALS, a obtenu de mauvais résultats lors de l'évaluation des élèves de 15 ans. Quant à la France, elle apparaît dans la moyenne dans l'enquête PISA et le *tableau 1* rappelle combien les résultats à IALS sont différents. Alors que 41 % de la population française se trouvaient au plus bas niveau de littératie pour l'enquête IALS (27 % pour les moins de 26 ans : nous reviendrons sur cet écart plus loin), ils ne sont que 13 % lors de l'enquête PISA parmi les élèves de 15 ans. À moins de faire l'hypothèse d'une amélioration formidable de notre système éducatif, en particulier de 1994 à 2000, cet écart amène à s'interroger sur au moins l'un des deux résultats.

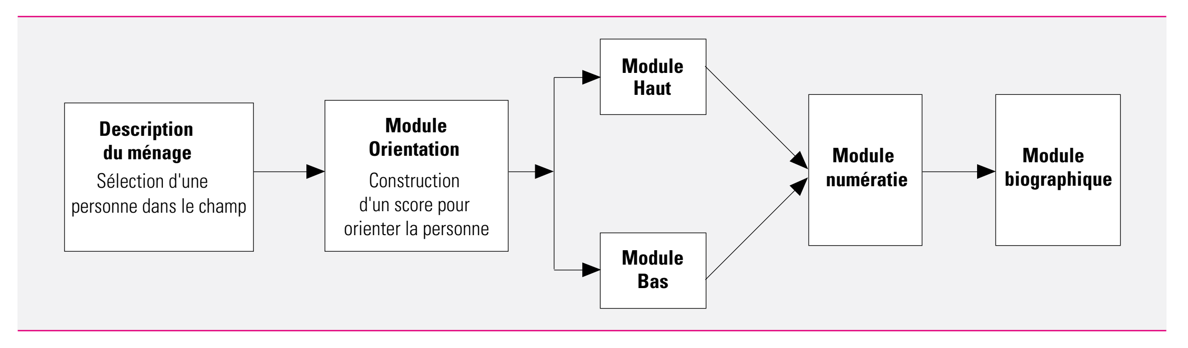
L'enquête IVQ

L'enquête IVQ est le résultat de la collaboration d'institutions concernées par l'évaluation des compétences des adultes et d'équipes de recherche universitaire. Deux tests ont été organisés fin 2000 et mi-2002 pour vérifier, après les déboires de l'enquête IALS, qu'un tel type d'interrogation était possible. Un document de travail n° 0202 de la série Méthodologie de collecte de l'Insee : « Enquête méthodologique Information et Vie quotidienne, Tome 1 : bilan du test 1 » présente plus en détail le cadre de l'enquête et les études faites sur le premier test. Sur ce test et sur le deuxième, une contribution a aussi été faite aux journées de la méthodologie statistique en 2002 (Les performances d'adultes à des tests en lecture : comment séparer motivation et compétences ?). À la fin 2002, l'enquête a été entreprise sur un échantillon initial de 4 000 logements.

L'un des principes-clef de l'enquête est d'adapter la passation des épreuves au niveau de la personne. Ainsi, on sélectionne une personne parmi les individus de 18 à 65 ans vivant dans le logement. Si la personne se déclare immédiatement illettrée, l'enquêteur insiste et évoque l'exercice de compréhension orale ; si la personne ne parle pas français, on se contentera de lui poser les questions biographiques. Sinon, on lui propose un module d'orientation avec des questions simples de lecture de mot et de compréhension sur un texte court. Si la personne n'a pas eu de résultats suffisants, elle passera les exercices du module ANLCI ; sinon, on lui propose les exercices du module Haut. Viennent ensuite des questions de « numératie », visant la maîtrise des compétences de base en calcul et en raisonnement logique (là encore, le niveau de difficulté des exercices est adapté en fonction des réponses à quelques questions simples insérées dans le module d'orientation). Ensuite, on recueille un certain nombre d'informations sur le parcours familial, scolaire et professionnel de la personne interrogée, sur ses pratiques de lecture et sur d'éventuelles difficultés à accomplir certains actes de la vie quotidienne, pour les personnes ayant eu des performances médiocres aux tests. À tout moment, l'enquêteur a la possibilité de changer de module, dans le cas où l'enquête se passe mal

NOTE

4. Plus précisément, il s'agit de l'échelle Prose de IALS, portant sur des textes suivis (et non des tableaux/graphiques ou des données quantitatives qui faisaient l'objet des deux autres échelles).



(problème de temps, trop grande facilité ou difficulté des exercices, etc.). Du fait d'un problème informatique, cette possibilité a eu des conséquences néfastes : les données du module quitté ont été irrémédiablement perdues et il est alors difficile de s'assurer par exemple que la personne était en difficulté sur le module Haut au moment de la réorientation.

Le module d'orientation et le module ANLCI ont été élaborés par l'équipe PsyEf de J.-M. Besse (Université de Lyon II). L'équipe EVA (Université de Rennes et Hôpital Sainte Anne) de C. Charon et C. Meljac ont constitué le module numératie (et les dernières questions du module d'orientation) et enfin, C. Chabrol (Université Paris III) et P. Vrignaud (INETOP) ont élaboré quelques-unes des épreuves du module Haut. Tous les membres du comité de pilotage ont participé également à cette élaboration.

• Le module d'orientation se réduit à un exercice sur une page de programme TV mais comporte plusieurs étapes. Dans un premier temps, on propose des questions de mise en situation, assez floues (difficiles à coder, elles n'interviennent pas dans le score d'orientation) mais non scolaires, ce qui permet de faire accepter par la personne le principe d'évaluation (Qu'est-ce que c'est ? À quoi cela sert-il ?). Ensuite, viennent des questions d'identification de mots (noms d'émission ou d'invité) et un exercice de compréhension portant sur le film du soir.

• Les questions de numératie sont des problèmes d'une ou deux phrases, donnés oralement pour ne pas créer d'interférence avec la littératie. La lecture de deux nombres et trois petits exercices sont insérés dans le module d'orientation, qui conditionnent la passation de l'épreuve proprement dite composée de 13 questions classées par ordre de difficulté : les personnes n'ayant réussi qu'une question au plus, commencent la chaîne de questions au début, par les plus faciles, tandis que celles qui ont réussi au moins deux questions passent directement à la question 8. Au bout de trois erreurs, on arrête le questionnement. La passation de ce module est indépendante des résultats en lecture.

• Le module Bas, appelé module ANLCI du fait de la collaboration avec cet organisme, commence par un exercice de compréhension orale puis la personne passe une « dictée » (le terme, très connoté, n'est bien sûr pas employé ; il s'agit d'une liste de courses) et des questions d'identification de mot et de compréhension de texte sur un support de la vie quotidienne (un CD de musique).

• Pour le module Haut, 5 textes ont été retenus en plus de l'exercice de compréhension orale commun avec le module ANLCI. Il porte volontairement sur des supports variés : un extrait d'article sur les familles recomposées, une page du *Guide du Routard*, un texte de Victor Hugo sur la peine de mort, des tableaux et graphiques sur les accidents de la route et un récit de match de football (ce dernier texte n'était passé que s'il restait suffisamment de temps). En outre, un tiers de l'échantillon s'est vu proposer une série de six exercices issus de l'enquête IALS de 1994, ce qui va permettre une comparaison des résultats avec des protocoles de collecte différents, dans la suite de cet article.

Il importe de rappeler que l'effort a autant porté sur la constitution d'un protocole de collecte fiable que sur l'élaboration d'épreuves adaptées au public. La « capisation » du questionnaire a facilité la prise d'informations et permis des relations entre enquêteurs et enquêtés plus naturelles. Les réponses sont par ailleurs connues précisément, et surtout il est possible de recueillir deux types d'informations permettant de se faire une idée du degré de motivation de la personne interrogée : le temps qu'elle a consacré à répondre aux questions (la prise de temps se fait informatiquement) et une grille d'observation de son comportement remplie par l'enquêteur (la personne est-elle stressé ? était-elle en colère ? a-t-elle été aidée ? etc.).

Quant au module biographique, il recueillait un certain nombre d'informations sur :

- l'origine sociale de la personne (diplôme et profession des parents) ;

- la scolarité et les langues maternelle et d'apprentissage de la lecture ;
- les événements survenus dans la jeunesse (décès, maladie, situation matérielle, etc.) ;
- la situation professionnelle et l'usage de l'écrit dans le milieu professionnel ;
- les pratiques de lecture (livres, journaux) ;
- les stratégies de contournement des difficultés dans la vie de tous les jours pour les personnes ayant passé le module ANLCI.

Les analyses sur cette première enquête, à visée plutôt méthodologique, ont été plutôt satisfaisantes (Murat, 2004). Il a donc été décidé de la répéter très rapidement, fin 2004, sur un plus gros échantillon pour mener des analyses plus fines. Quelques aménagements ont alors été apportés au protocole pour tenir compte des problèmes rencontrés lors de l'analyse. En particulier, la difficulté à classer les personnes dont les compétences se situent autour de seuil de l'illettrisme a conduit à élaborer un module intermédiaire entre le module Haut et le module ANLCI, destiné aux personnes ayant eu des résultats moyens à l'exercice d'orientation. Ce changement a sans aucun doute amélioré la mesure des compétences, mais rend les résultats de l'enquête de 2004 difficilement comparables à ceux de 2002 (Murat 2005). Cette expérience illustre à sa façon l'importance du protocole d'observation : un changement assez minime du protocole peut avoir un impact fort sur les résultats.

La comparaison IALS-IVQ

Une comparaison assez précise entre les méthodologies IALS et IVQ a été rendue possible dans l'enquête de 2002, par la reprise à l'identique d'exercices issus de l'enquête IALS. Il est ainsi possible de mesurer l'impact des changements apportés au recueil des données, en supposant fixée la dimension mesurée. Plus précisément, six exercices comportant 16 questions ont été repris. Le choix s'est porté sur des exercices qui avaient déjà été retenus pour l'enquête PISA. En revanche, on a tenu à conserver les formulations de 1994, pour améliorer la comparabilité, même quand les analyses ont fortement mis en doute leur qualité (alors que PISA avait pris une version corrigée). De plus, sur les 16 items, seuls 13 faisaient partie de l'échelle *Prose* de IALS (les trois autres appartenaient à l'une des deux autres dimensions de la littératie : *Textes schématiques* ou *Textes quantitatifs*). Il ne serait sans doute pas impossible de contruire une échelle commune aux 16 items, les corrélations étant fortes entre les réussites aux différentes questions, mais pour appliquer la méthodologie de 1994, nous nous sommes vu contraints d'éliminer ces items.

Il ne faut cependant pas croire que la reprise à l'identique des épreuves suffit à garantir la comparabilité des résultats. Les problèmes de traduction mis en évidence par l'expertise n'ont pas disparu, laissant subsister un doute sur la comparabilité internationale des données. D'autre part, la modification de la passation peut entraîner un changement dans la nature de la tâche exigée[5]. Par exemple, l'enquête IALS utilisait l'écrit comme moyen de recueil de l'information, alors que dans le cadre d'IVQ, c'est par oral que la personne donne ses réponses. Cette différence n'est pas neutre et selon les questions n'a pas exactement les mêmes conséquences. Il y aura sans doute peu d'impact si la réponse à donner est courte ; en revanche, pour une réponse longue, l'usage de l'oral permet de cibler l'évaluation sur la compréhension et élimine une partie de l'effet parasite des problèmes éventuels d'expression, plus sensibles à l'écrit. Il importe donc de s'assurer de la comparabilité des épreuves, ce qui permettra de mieux mesurer l'effet des changements dans le protocole de collecte.

En quoi le protocole de collecte d'IVQ diffère-t-il de celui de IALS ? Plusieurs points ont fait l'objet d'amélioration, en particulier pour tenir compte de l'impact de la motivation des sujets sur les résultats.

- *La procédure d'orientation :* dans l'enquête IALS, une partie des sujets (en France, moins de 5 %) ont arrêté l'épreuve d'évaluation après le livret préliminaire : ils ont réussi au plus une question sur les six proposées, ce qui mettait fin à l'épreuve. Ils sont bien sûr classés au niveau le plus bas de l'échelle de compétence. Dans IVQ, il existe aussi un processus d'orientation, qui oriente la personne soit vers un module adapté aux personnes en difficulté (module ANLCI), soit vers les exercices IALS proprement dit (ou bien l'épreuve originale que nous avons élaborée mais elle ne sera pas étudiée ici). Il faudra faire certaines hypothèses pour introduire les personnes orientées vers le module ANLCI dans l'échelle IALS.

NOTE

5. La forme des exercices est d'ailleurs un élément essentiel à prendre en compte dans l'interprétation des résultats, en particulier dans le cadre des enquêtes internationales : par exemple, contrairement à une idée reçue, les résultats des élèves français sont généralement meilleurs sur les QCM que sur les questions ouvertes, par rapport aux autres pays (DPD 2002).

- *Le raccourcissement des épreuves :* au lieu de 15 exercices, seuls 6 ont été proposés aux personnes. Du fait que l'on se restreint à une seule des trois échelles mesurées dans IALS, ce choix a peu d'impact sur la fiabilité des résultats. En revanche, il permet d'alléger la passation et de ne pas trop lasser la personne interrogée.

- *La segmentation de l'épreuve :* chaque exercice est proposé successivement et non avec tous les autres sous forme de cahier. L'attention de la personne interrogée est donc concentrée à chaque fois sur les questions posées et l'on évite le risque que l'enquêté passe d'un exercice à l'autre, pour choisir ceux qui lui plaisent. Au contraire de IALS, dans IVQ, les non-réponses partielles sont négligeables. La possibilité d'interrompre l'épreuve a aussi été prévue[6].

- *Le codage des réponses :* les réponses données sur le cahier de IALS ont ensuite été codées de façon rudimentaire sous la forme : « Non-réponse »/« Bonne réponse »/« Mauvaise réponse ». Vu les ambiguïtés de certaines questions, un plus grand détail, en particulier pour les mauvaises réponses, aurait été préférable. C'est pourquoi dans l'enquête IVQ, on a demandé aux enquêteurs de coder en clair la réponse de l'enquêté (certaines réponses ayant cependant été précodées). Il est ainsi possible de procéder à plusieurs variantes de corrections[7]. Dans la présente note, on retiendra celle qui correspond aux consignes IALS de 1994. Ces consignes ont en général été jugées trop strictes, vu les ambiguïtés relevées pour certaines questions.

- *Les interractions enquêteur/enquêté :* l'usage de CAPI et la segmentation de l'épreuve permettent de donner à son déroulement un caractère un peu moins artificiel. Il est ainsi possible à l'enquêteur de maintenir la concentration et la motivation de la personne interrogée, de rappeler les consignes quand elles ne sont pas bien comprises. Lors des formations, il a cependant été nettement précisé que ces interractions devaient se faire en respectant la neutralité la plus stricte, afin de ne pas influencer directement ou indirectement l'enquêté dans ses réponses.

- *Des indicateurs de motivation :* deux types d'indicateurs sur la passation de l'épreuve ont été recueillis. D'une part, on dispose du temps passé par chaque personne sur chaque exercice, ce qui donnera une indication de l'investissement de la personne. D'autre part, une grille d'observations a aussi été remplie pour chaque exercice par l'enquêteur, indiquant comment la personne interrogée avait réagi. Ces indicateurs n'ont pas été utilisés dans la présente note, du fait de la difficulté à combiner leur usage avec la méthodologie de IALS.

Sur les 2 086 personnes ayant répondu à l'enquête IVQ[8], 682 étaient destinées à passer les exercices de IALS[9]. Sur ces 682, 25 personnes n'ont pas passé les exercices. Pour 6 d'entre elles, des difficultés particulières ont été signalées (elles disent ne pas savoir lire ou ne parlent pas le français) : on va imputer des réponses fausses à l'ensemble des exercices IALS (en conformité avec la procédure suivie en 1994), ce qui conduira naturellement à les classer au niveau 1 de l'échelle. Pour les 19 autres, la raison évoquée pour éviter les exercices ne semble pas liée à la lecture (problèmes de temps, méfiance vis-à-vis des enquêtes, etc.) : on va provisoirement laisser de côté ces personnes et on leur imputera en fin de procédure un score en fonction de leurs caractéristiques sociodémographiques[10] (là encore, de façon comparable aux procédures de 1994).

Sur les 663 personnes restantes, 63 ont été orientées vers le module ANLCI (et n'ont donc passé aucun item de

NOTES

6. L'interruption d'épreuve provoque donc des valeurs manquantes finales. On résout généralement ce problème en se restreignant aux questions passées et en tenant compte de leur difficulté. Malheureusement, un problème informatique imprévu a provoqué l'effacement de toutes les réponses aux exercices IALS, dès que l'interruption se produisait : environ 8 % des personnes se trouvent dans ce cas. On ne dispose plus pour elles que de leurs réponses à l'exercice d'orientation et de leurs caractéristiques sociodémographiques.

7. La codification des réponses aux questions de IALS a été opérée par trois équipes indépendantes : une équipe INSEE-CREST (F. Bulot, L.-A. Vallet et D. Verger), une équipe DARES (P. Zamora) et une équipe DEP (T. Rocher), avant la mise en commun et discussion des codages proposés.

8. Le fichier comporte 4 011 ménages. Dans 951 cas, l'enquête n'a pu être réalisée pour des raisons « objectivement neutres » (logement vacant, aucune personne dans le champ de l'enquête, inaptitude physique, absence de longue durée). Sur les 3 060 ménages restants, 974 ont refusé l'enquête ou sont impossibles à joindre (ce qui est souvent la même chose) : le taux de « refus » est donc de 32 %. Un calage sur marges permet de corriger les biais induits par ces refus.

9. La règle était la suivante : si le numéro identifiant du logement (aléatoire) + 1 est divisible par 3, la personne interrogée passera les exercices IALS si elle réussit l'exercice d'orientation (si elle ne le réussit pas, elle passe le module ANLCI).

10. Le niveau d'études et le diplôme ont été utilisés, prédisant 29 % de la variance du score IALS pour les répondants.

IALS ; ce groupe inclut aussi les 6 personnes précédemment évoquées ayant déclarées ne pas savoir lire). Parmi les 600 ayant passé les exercices IALS, 53 ont interrompu l'épreuve en cours et, du fait d'un problème informatique *(cf. supra note 6)*, on ne dispose plus que de leurs réponses à l'exercice d'orientation. Finalement, 547 personnes ont passé l'ensemble des épreuves IALS.

Les résultats que nous allons présenter vont être sensibles aux hypothèses faites pour les personnes n'ayant pas passé les items IALS. Les classer directement au niveau 1 (ou leur imputer des réponses fausses partout) est un choix qui peut se justifier pour les personnes orientées vers le module ANCLI, apparues en difficulté sensible sur l'exercice d'orientation. Ce choix peut paraître trop sévère pour celles qui ont arrêté l'épreuve en cours : ces personnes sont un peu moins performantes à l'exercice d'orientation que celles qui vont au bout des exercices (elles ont une moyenne de 16,7 sur 19 à l'exercice de compréhension contre 17,7) mais se situent nettement audessus des personnes orientées vers le module ANLCI (qui ont, en moyenne, 8,7 sur 19).

Une variante a donc été produite en leur imputant des réponses aux exercices de IALS. On a modélisé (par des régressions logistiques) sur les 547 répondants à IALS, la réussite à chacun des items en fonction du score de compréhension de l'orientation. Ce modèle a ensuite servi à imputer des réponses au module IALS, pour les personnes qui ne l'ont pas passé , c'est-à-dire à la fois pour celles qui l'ont abandonné en cours et pour celles qui ont passé le module ANLCI. Pour ces dernières bien sûr, l'imputation est très fragile et l'hypothèse qui les place directement au niveau 1 sera privilégiée. Il importe de souligner que pour les personnes ayant arrêté l'épreuve IALS en cours, les imputations relèvent de deux logiques : pour les questions que les personnes ont effectivement passées mais pour lesquelles leurs réponses ont « disparu » du fait d'un problème informatique, l'imputation est une simple réparation ; pour les questions situées après l'interruption, l'imputation est un peu moins justifiée et on pourrait retenir une autre hypothèse comme par exemple, l'échec à toutes ces questions, si l'enquêté invoque la trop grande difficulté des exercices pour abandonner.

Dans un premier temps, avant de procéder à l'estimation des compétences individuelles, un travail de vérification et d'ajustement est à effectuer sur les items, afin de s'assurer que les dimensions mesurées en 1994 et 2002 sont bien comparables. On a d'abord cherché à comparer l'ordre de réussite des items en 2002 avec ce qui a été observé en France et à l'étranger en 1994. Le *tableau 2* donne l'ensemble des données disponibles (NCES 1998).

Si l'on prend l'ensemble des items, les hiérarchies ne se correspondent pas très bien : la corrélation linéaire entre la série de taux de réussite IVQ (en fait les 547 répondants au modules IALS) et la série des taux de réussite dans les autres pays en 1994 n'est que de 0,48 ; la corrélation est de 0,35 avec celle concernant la France. L'item m10 paraît particulièrement problématique : il est réussi à 90,8 % en 2000, alors que le taux de réussite est de 40,0 % en France en 1994 et 53 % dans les autres pays, des écarts bien supérieurs à ce que l'on observe sur les autres items[11]. Deux autres items nous semblent poser problème : ceux de l'exercice 1. En effet, alors que sur

Tableau 2 – Réussites aux items repris de IALS dans IVQ et dans IALS (en %)

	IVQ (1)	IVQ (2)	IALS 94 France	IALS 94 autres pays
m1	56,1	49,6	55	77
m2	48,6	44,3	38	62
m4	74,7	67,6	57	77
m5	59,3	53,6	54	65
m6	82,7	78,5	43	69
m7	69,0	66,1	43	60
m9	68,9	63,3	54	60
m10	90,8	87,0	40	53
m11	86,0	78,6	40	73
m12	63,0	58,8	20	55
m13	42,9	38,1	22	27
m14	74,2	67,7	55	70
m16	80,5	75,1	71	87

Lecture – 13 items ont été retenus comme faisant partie de l'échelle *Prose*. La deuxième colonne donne le taux de réussite pour les 547 personnes ayant passé les items IALS dans IVQ. La troisième élargit le champ à l'ensemble des 663 personnes ayant passé les épreuves avec imputation à partir des résultats à l'exercice d'orientation. La quatrième colonne donne le taux de réussite en France en 1994, tandis que la dernière donne le taux de réussite moyen en 1994 dans 7 pays/régions linguistiques (Allemagne, Canada anglais, Canada français, États-Unis, Suède, Suisse allemande, Suisse Française).

NOTE

11. Deux raisons peuvent expliquer cette différence : d'une part, on peut évoquer une certaine confusion dans les consignes de correction de 1994 (en tout cas dans leur version française) qui ont pu exclure des bonnes réponses ; d'autre part, cet item est un bon exemple des difficultés de passage de l'écrit à l'oral. En effet, la question est « En utilisant les renseignements de la brochure, formulez à votre manière une différence entre l'entretien par jury et l'entretien en groupe ». Cet item demande donc explicitement un effort d'expression, qui n'a pas la même difficulté selon qu'elle se fait par écrit ou à l'oral.

les autres items, on observe une progression sensible entre les résultats français à IALS et ceux à IVQ, rien de tel n'apparaît sur ces items-là[12]. Si l'on exclut ces trois items de la comparaison, la cohérence est beaucoup plus forte : la corrélation est de 0,84 entre la série IVQ et celles des taux de réussite étrangers ; elle reste peu satisfaisante avec les taux français (0,5). Par ailleurs, la suppression de ces trois items ne « favorise » aucune population (ce qui aurait pu être le cas, si l'on n'avait supprimé que des questions très difficiles pour une population, mais faciles pour une autre : la première population aurait été favorisée). En effet, avant suppression des items, le taux de réussite moyen sur les 13 questions est de 70 % pour les répondants au module IALS d'IVQ et de 64 % pour les pays participants à IALS en 1994 (sauf la France). Après suppression, le taux de réussite sur les 10 questions est 69 % pour les répondants au module IALS d'IVQ et de 64 % pour les pays participants à IALS en 1994 (sauf la France). Cette suppression jouerait très légèrement en défaveur de l'échantillon IVQ, puisque le taux de réussite moyen baisse pour lui de 1 point après la suppression, alors qu'il reste identique pour l'échantillon IALS.

Cette confrontation indique donc une cohérence imparfaite entre les données IVQ et les données IALS dans la hiérarchie des items. Il semble cependant qu'en excluant les trois items qui posent le plus de problèmes, on puisse faire l'hypothèse que les échelles sont équivalentes. En attendant une expertise plus approfondie, ce sont donc les dix items restants qui ont été utilisés pour construire un score comparable à celui de IALS. Cependant, vu le faible nombre d'items, il convient de prendre les résultats avec précaution.

En 1994, les responsables de l'enquête IALS ont décidé d'utiliser un modèle MRI (modèle de réponse à l'item) à deux paramètres sur les données. L'un des avantages de ce type de méthodologie est de permettre des comparaisons fiables entre des enquêtes utilisant des protocoles d'évaluation partiellement différents. Or, il était souhaitable que les résultats soient comparables avec ceux des précédentes enquêtes américaines, alors que de nouveaux exercices avaient été créés pour tenter de tenir compte de la diversité culturelle des pays participants.

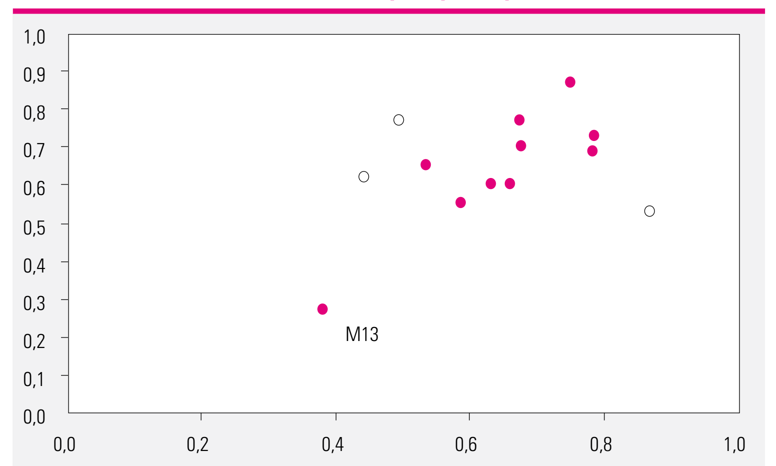
Le modèle MRI synthétise une matrice d'indicatrices de réussite avec en colonnes les items et en lignes les individus : dans la case (j,i) on trouve un 1 si l'individu *j* a réussi l'item *i* ; un 0 s'il l'a raté. Il s'agit de modéliser la présence d'un 1 en fonction de paramètres individuels (la compétence) et de paramètres d'items (la difficulté de l'item, sa discrimination, c'est-à-dire son degré de cohérence avec la dimension mesurée). Ainsi, on pose que la probabilité que l'individu *j* réussisse l'item *i* est donnée par :

$$\Pr(x_{ij} = 1 \mid \theta_j, a_i, b_i) = \frac{1}{1 + e^{-D \times a_i (\theta_j - b_i)}},$$

où a_i est le coefficient de discrimination de la question *i*, *D* un facteur d'échelonnement permettant le passage à la fonction de lien ogive normale (constante égale à 1,7), θ_j la compétence du sujet et b_i la difficulté de l'item.

Normalement, on estime l'ensemble des paramètres, en cherchant les valeurs qui permettent le mieux

Graphique 1 – Comparaison entre la réussite aux items IALS entre l'échantillon global d'IVQ et les autres pays participants à IALS en 1994



Lecture – Ce graphique présente pour chaque item de l'épreuve IALS le taux de réussite sur l'échantillon IVQ en abscisse et le taux de réussite sur l'ensemble des pays participants à IALS en 1994 (sauf la France) en ordonnée. Ainsi, l'item m13 est réussi à 38,1 % sur l'échantillon IVQ et à 27 % en 1994. Les petits ronds indiquent les items qui ont été éliminés.

NOTE

12. Là encore, l'examen détaillé des items confirme le doute. Ces deux items portent sur des critiques de films et l'on observe le même phénomène qu'en 1994 : les réponses données sont perturbées par les connaissances des personnes interrogées. Pour le premier, il faut citer des comédies et beaucoup en 2000 encore indiquent *Monsieur Hire*, repérant le nom de Michel Blanc, acteur connu pour ses rôles comiques. Ce distracteur joue évidemment beaucoup moins à l'étranger.

de rendre compte des données : la fonction ci-dessus doit être élevée dans les cases où il y a des 1 et faibles dans les cases où il y a des 0. Les techniques pour effectuer cette estimation sont nombreuses, comme celle de la maximisation de la vraisemblance (D'Haultfoeuille *et alii* 2002). Dans le cas présent, pour assurer la comparabilité entre les deux enquêtes, les paramètres a_i et b_i pour les 10 items retenus sont fixés à leur valeur de 1994 et seuls les θ_j sont estimés pour les individus de l'échantillon IVQ. Le score ainsi obtenu est donc sur l'échelle IALS de 1994 et permet la comparaison entre les deux enquêtes.

QUELQUES RÉSULTATS

Il est alors possible de donner la distribution selon l'enquête IVQ de la population française dans les niveaux de compétences IALS. Les résultats sont présentés dans le *tableau 3* en fonction de l'hypothèse retenue pour les personnes n'ayant pas passé les items.

Comme on l'a indiqué, l'hypothèse qui semble la plus vraisemblable est celle consistant à imputer des réponses pour les personnes ayant abandonné l'épreuve IALS en cours (et dont nous avons perdu les réponses pour les questions qu'ils ont quand même passées) et à classer au niveau 1 les personnes en difficulté au module d'orientation et orientées vers le module ANLCI (de fait, avec la première hypothèse, 55 % sont déjà classées au niveau 1, la plupart des autres se trouvant au niveau 2).

Le résultat obtenu frappe par l'écart avec les résultats IALS présentés dans le *tableau 1* : même avec l'hypothèse la plus sévère, on est loin de 41 % de niveau 1. La distribution se rapproche plus de ce que l'on observe dans l'enquête PISA, mais elle apparaît cependant plus dispersée dans IVQ : les proportions aux niveaux extrêmes sont plus élevées.

D'autre part, l'un des résultats importants de l'enquête IALS, qui apparaît sur le *tableau 1*, est la forte corrélation entre le niveau de compétences et l'âge de la personne : 59 % des personnes âgées de plus de 45 ans sont classées au niveau 1 contre 27 % des moins de 26 ans[13]. La corrélation linéaire entre l'âge et le score à IALS est de -0,32.

Cette corrélation est beaucoup moins nette pour l'enquête IVQ. Certes, la proportion de personnes au niveau 1 est plus faible pour les moins de 26 ans que pour les plus de 45 ans (8,3 % contre 20,3 %) mais le lien est tout de même moins fort : la corrélation n'est que de -0,24 entre le score et l'âge. Cette corrélation est d'ailleurs aussi sensible à l'épreuve utilisée car pour les personnes qui n'ont pas passé IALS mais l'épreuve originale construite pour IVQ, elle n'est que de -0,13. De plus, avec les deux épreuves, cette corrélation n'est plus significative quand on introduit le diplôme et le niveau d'études dans l'analyse[14]. Sur les données IALS, au contraire, elle résiste à l'introduction de ces variables même si le coefficient multiplicatif associé à l'âge est

Tableau 3 – Répartition de la population française dans les niveaux de compétences IALS selon IVQ

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4 ou 5
Imputation de réponses pour tous ceux qui n'ont pas passé l'épreuve IALS	10,0	29,6	44,7	15,6
Imputation pour les personnes abandonnant l'épreuve IALS + mise au niveau 1 pour ceux orientés vers le module ANLCI	15,4	25,6	43,6	15,4

Tableau 4 – Répartition de la population française dans les niveaux de compétences IALS dans IVQ selon l'âge

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4 ou 5
Moins de 26 ans	8,3	11,5	56,9	23,3
Entre 26 et 45 ans	14,2	23,9	45,2	16,7
Plus de 45 ans	20,3	34,7	35,1	10,0

Note : dans ce tableau, on a retenu la deuxième hypothèse présentée dans le *tableau 3*.

NOTES

13. On notera au passage l'ironique paradoxe de l'enquête : alors que les résultats pourraient suggérer une amélioration nette du niveau de compétences de la population et indirectement de son système éducatif (bien sûr, si l'on néglige imprudemment un effet de cycle de vie dû à l'éloignement du système éducatif), les journaux ont surtout utilisé les données IALS pour dénoncer la faillite de l'école, « devenue une usine à chômeurs et à illettrés ».

14. Il y aurait donc une augmentation du niveau moyen de compétences de la population entièrement expliquée par l'augmentation du niveau de formation, chaque niveau étant toujours associé au même niveau de compétence. Ce résultat rappelle ce qui a été observé sur les tests des trois jours (Baudelot et Establet, 1988) mais doit être pris avec beaucoup de précaution car il ne tient pas compte d'éventuels effets de cycle de vie et pourrait être sensible aux épreuves utilisés.

tout de même divisé par trois (il passe de -1,42 par année supplémentaire à -0,47).

Enseignements pour les enquêtes à venir

L'évaluation des compétences est un exercice difficile, particulièrement dans un cadre international (Murat & Rocher 2004). La situation est encore plus complexe dans le cas d'une évaluation d'adultes, car le cadre de référence est moins bien défini pour déterminer ce que l'on souhaite évaluer (il n'y a pas de programmes scolaires) et la maîtrise des conditions de collecte est bien plus difficile que pour des élèves dans un établissement scolaire. Il ne s'agit pas là de précautions d'usage sur des points de détail. La comparaison de IALS avec PISA et celle de IALS avec IVQ montrent à quel point les résultats sont sensibles à la méthode utilisée pour les obtenir. La comparaison IVQ et IALS est particulièrement intéressante, car elle porte sur la même population. Le changement de protocole fait passer de 41 % à 15 % la proportion de personnes en difficulté en France. Cet écart peut s'expliquer par l'amélioration des conditions de collecte, par un protocole moins lourd et plus convivial. L'enquête IALS était sans doute trop longue, présentée sous une forme assez rébarbative (un gros livret d'exercice au lieu des feuillets successifs d'IVQ. Le processus d'orientation d'IVQ paraît aussi indispensable pour maintenir la motivation des enquêtés, en leur proposant des exercices adaptés à leur niveau. Il est possible aussi que la nature de la dimension évaluée dans les deux enquêtes soit un peu différente, du fait que les réponses sont recueillies à l'oral dans IVQ, alors qu'elles l'étaient à l'écrit pour IALS. Dans ce cas, l'approche IVQ semble préférable, car l'objectif de ce type d'enquête est de mesurer la compréhension des supports et non les capacités d'expression. Si l'usage de l'écrit introduit une difficulté particulière, la mesure de la compréhension est alors perturbée. Bien sûr, ces facteurs ont sans doute aussi affecté les résultats des autres pays participants à IALS, mais il n'est pas possible d'évaluer leur impact hors de France[15] et de déterminer dans quelle mesure le classement français aurait été modifié.

Ces résultats prennent une importance particulière dans la perspective des enquêtes à venir. L'enquête IVQ 2010 va s'inscrire naturellement dans le prolongement d'IVQ 2002 et 2004. Des aménagements seront sans doute apportés, mais ils resteront sans doute mineurs : la difficile comparaison entre IVQ 2002 et IVQ 2004 montre à sa manière la sensibilité des résultats au protocole retenu. L'enquête PIAAC sera le fruit d'arbitrages plus complexes entre les différents pays participants. Quel type d'exercice sera retenu ? Quelle durée aura l'enquête ? Quel mode de recueil des réponses sera-t-il utilisé ? La comparabilité avec IALS est-elle indispensable pour les pays ayant participé à cette enquête et, dans ce cas, l'amélioration du protocole est-elle souhaitable ? De nouveaux tests de questionnaires ou de méthodes de collecte, comparant les différents choix, seront sans doute nécessaires pour répondre à ces questions, guidant la mise en place d'une enquête de qualité, répondant aux attentes de tous ses participants.■

NOTE

15. Par ailleurs, les problèmes de comparabilité internationale, en particulier à cause des biais culturels dans les exercices, n'auront ici été évoqués que rapidement, par les travaux de Blum, Gérin-Pace et Vrignaud.

À LIRE

P. Dickes et P. Vrignaud (1995) « Rapport sur les traitements des données françaises de l'enquête internationale sur la littératie », Rapport pour le ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'évaluation et de la prospective.

A. Blum et F. Guérin-Pace (1999) « L'illusion comparative : les logiques d'élaboration et d'utilisation d'une enquête internationale sur l'illettrisme », *Population*, 54 (2), pp. 271-302.

A. Blum et F. Guérin-Pace (2000), *Des lettres et des chiffres*, Fayard.

C. Baudelot et R. Establet (1988), « Le niveau intellectuel des conscrits ne cesse ne s'élever », *Éducation & Formations*, ministère de l'Éducation nationale, mars 1988.

X. d'Haultfoeuille, F. Murat et T. Rocher (2002), « La mesure des compétences, les logiques contradictoires des évaluations internationales », Actes des Journées de méthodologie statistique (décembre 2000), Insee.

F. Murat (2004), « Les difficultés des adultes face à l'écrit », *Insee Première*, n° 959, avril 2004.

F. Murat (2005), « Les compétences des adultes à l'écrit, en calcul et en compréhension orale », *Insee Première*, n°1044, octobre 2005.

F. Murat et T. Rocher (2004), *"The methods used for international assessments of educational competences", in Comparing Learning Outcomes International Assessment and Education Policy,* Editors: Jay Moskowitz; Maria Stephens.

ONS (2000), *Measuring Adult Literacy* (sous la direction de Siobhàn Carey), ONS

NCES (1998), *Adult Literacy in OECD countries: Technical Report on the first International Adult Literacy Survey,* NCES.

OCDE - Statistique Canada (2000), *La littératie à l'ère de l'information : rapport final de l'enquête internationale sur la littératie des adultes,* OCDE

OCDE (2002), *Reading for Change. Performance and engagement across countries. Results from PISA 2000,* OCDE.

P. Vrignaud (2001). « Évaluations sans frontières : comparaisons interculturelles dans le domaine de la cognition », *in* M. Huteau et J. Lautrey (Eds), *Les figures de l'intelligence*. Paris : Éditions et applications psychologiques.

K. Yamamoto (2002), *Estimating PISA Students on the IALS Prose Literacy Scale*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.

Évaluation des langues : exposé sur le projet coopératif d'évaluation EFLUSL

Paul Caffrey
Senior Inspector, Department of Education and Science, Dublin

Ce document décrit le contexte, le développement et les résultats du projet de coopération internationale EFLUSL visant à élaborer une série d'indicateurs de qualité pour évaluer l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères au lycée. Le projet a été lancé en 2003 par le Réseau européen des responsables des politiques d'évaluation des systèmes éducatifs et a été dirigé par un groupe de pilotage faisant partie du ministère irlandais de l'Éducation et de la Science *(Department of Education and Science)*. Sept pays ont pris part au projet. Un cadre d'évaluation a été ébauché par le groupe de pilotage, examiné et approuvé par les participants, puis expérimenté en deux phases par des inspecteurs ou évaluateurs dans divers lycées situés dans les pays participants. Le projet a principalement abouti à un ensemble d'indicateurs de qualité avec des illustrations de pratique. Ces indicateurs, les livrets d'accompagnement et un modèle de compte-rendu de visite sont désormais à la disposition des systèmes nationaux, des chercheurs et des écoles engagées dans une autoévaluation. Le rapport publié du projet contient également des études de cas de bonnes pratiques extraites de certains comptes-rendus de visite rédigés pendant l'expérimentation des instruments, ainsi qu'une analyse de certaines pratiques décrites dans les comptes-rendus.

Le contexte : des pratiques d'évaluation en mutation

Le Réseau européen des responsables des politiques d'évaluation des systèmes éducatifs a pris la décision de lancer un projet ayant pour vocation d'élaborer une série d'indicateurs de qualité pour évaluer l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères au lycée. Cette décision a été prise dans un contexte d'importants changements dans le domaine de l'évaluation pédagogique en général, et plus particulièrement dans le domaine de l'évaluation de l'enseignement des langues.

Ces dernières années ont été marquées par une véritable tendance à la professionnalisation des méthodes d'évaluation de la part de nombreuses personnes impliquées dans l'évaluation des écoles et de l'enseignement, qu'il s'agisse de membres des inspections nationales, de chercheurs universitaires ou d'autres évaluateurs comme les formateurs d'enseignants. Cette professionnalisation s'est traduite par un abandon progressif des pratiques d'évaluation essentiellement basées sur des jugements subjectifs et impressionnistes en faveur d'une approche davantage fondée sur la recherche. Cela a nécessité l'élaboration et l'application de critères solides et transparents pour l'évaluation des activités d'enseignement et d'apprentissage et de leurs résultats. Parallèlement à l'élaboration de critères, les évaluateurs ont commencé à s'intéresser au recueil de renseignements fiables dans le cadre du processus d'évaluation. La collecte systématique de données objectives, fiables et de qualité comme élément de base des évaluations est devenue une priorité pour les professionnels. Les inspections nationales de plusieurs pays ont mis au point des systèmes pour garantir une plus grande homogénéité des méthodes d'évaluation, améliorer la validité des résultats évaluatifs et rendre l'ensemble du processus d'évaluation plus transparent.

La transparence du processus d'évaluation est également devenue plus importante avec l'évolution de l'autoévaluation des établissements. La littérature consacrée à l'amélioration des écoles insiste sur l'élaboration de critères précis qui serviraient de base aux établissements pour évaluer leur propre performance et définir des objectifs d'amélioration. Les ministères nationaux ont publié pour l'autoévaluation des écoles des directives incluant de tels critères. Citons comme exemples notables *How Good*

Is Our School? (Écosse) et *Looking at Our School*[1] (Irlande). Il est progressivement apparu que l'autoévaluation des écoles et l'évaluation externe par les inspecteurs ou d'autres professionnels pouvaient être complémentaires et de ce fait, il est devenu logique de mettre les critères utilisés par les évaluateurs externes également à la disposition des communautés scolaires. De plus, comme celles-ci étaient de plus en plus nombreuses à demander des critères professionnels et une plus grande transparence de la part des inspecteurs et des autres évaluateurs, il paraissait raisonnable de permettre aux écoles d'avoir accès à ces critères d'évaluation. Cette demande a à son tour encouragé les évaluateurs à élaborer des critères et des procédures d'évaluation clairs et solides, capables de résister à un examen minutieux de la part de ceux qui étaient l'objet du processus d'évaluation.

L'enseignement des langues a lui aussi connu des changements importants qui ont affecté l'évaluation des résultats de l'apprentissage. La publication par le Conseil de l'Europe en 2001 du *Cadre européen commun de référence pour les langues* (CECR)[2] a définitivement changé la donne pour les professeurs de langues, les apprenants, ainsi que les personnes chargées d'évaluer l'enseignement et l'apprentissage des langues. Le CECR, qui est l'aboutissement d'un processus de recherche et de développement ayant démarré il y a plus de trente ans, a servi de support pour l'obtention d'un consensus européen sur les critères de qualité et de transparence dans l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation des langues. L'aspect le plus connu et le plus utilisé de ce cadre est sans conteste la grille pour l'autoévaluation qui établit six niveaux, de A1 à C2, décrits au moyen de la formule « peut », dans cinq grandes compétences linguistiques. Lorsque les ministres européens de l'Éducation réunis à Barcelone en 2002 se sont mis d'accord pour que soit élaboré un indicateur de compétence linguistique commun aux États membres, il a également été décidé d'utiliser les descripteurs du CECR comme base pour ce nouvel indicateur (l'Indicateur européen des compétences linguistiques, qui est en cours d'élaboration). Le cadre commun a également été largement adopté par le corps des examinateurs ainsi que par les ministères et les autres organismes chargés d'élaborer les programmes d'enseignement. Il s'agit donc d'un outil que les personnes chargées d'évaluer l'enseignement et l'apprentissage des langues sont en train d'adopter dans l'exercice de leur profession. Là encore, on observe un abandon progressif des évaluations subjectives en faveur d'évaluations basées sur des critères.

La genèse du projet EFLUSL

C'est dans ce contexte que le Réseau européen a proposé en 2003 de lancer un projet de coopération internationale visant essentiellement à élaborer un ensemble commun d'indicateurs de qualité pour évaluer l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères au lycée, et invité ses membres à y participer. Un groupe de pilotage composé de membres de l'Inspection irlandaise et d'un conseiller en enseignement[3] a été constitué. Le souhait de l'Irlande de mener ce projet était en partie dû au fait que l'Inspection irlandaise s'était déjà beaucoup investie dans l'élaboration de ses propres critères et systèmes d'évaluation. Elle avait créé une unité interne baptisée ESRU *(Evaluation Support and Research Unit)* en 1998 pour étayer ses activités d'inspection statutaires[4]. De plus, les inspecteurs irlandais spécialisés dans les langues vivantes travaillaient depuis un certain temps à l'élaboration de critères spécialement adaptés à l'évaluation de l'enseignement et de l'apprentissage des langues au lycée.

Aux côtés de l'Irlande, cinq autres pays membres du Réseau européen se sont lancés dans le projet. Il s'agit de la Belgique (communauté flamande), de la France, de la Norvège, de la Suède et de la Suisse. À ces pays est venu s'ajouter plus tard le Luxembourg, portant le nombre total de pays participants à sept. Le projet a été baptisé de façon un peu lourde « Projet pour l'évaluation de l'enseignement des langues étrangères au lycée », avec comme acronyme EFLUSL *(Evaluation of Foreign Languages at Upper Secondary Level)*. Les objectifs du projet EFLUSL étaient les suivants :

NOTES

1. Disponibles respectivement sur les sites Web www.hmie.gov.uk et www.education.ie
2. Council of Europe, *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment* (Cambridge: Cambridge University Press, 2001).
3. Dr Seán Devitt, Chargé d'enseignement en éducation à l'Université de Dublin, Trinity College.
4. L'unité ESRU a été créée sous la direction de Gearóid Ó Conluain, qui est le représentant irlandais du Réseau européen.

- élaborer, tester et peaufiner un cadre pour l'évaluation de l'enseignement et de l'apprentissage des langues étrangères ;
- échanger des informations sur les pratiques d'excellence dans le domaine de l'enseignement et de l'apprentissage des langues étrangères ;
- comparer les éléments positifs et les pratiques dans les différents systèmes éducatifs en examinant en particulier l'impact des initiatives nationales et internationales dans le domaine des langues ;
- identifier et communiquer les pratiques d'excellence observées lors de l'utilisation des instruments d'évaluation dans les pays en rédigeant un certain nombre d'études de cas de bonnes pratiques à inclure dans le rapport final ;
- élaborer et publier un rapport multinational concis sur les résultats du projet.

Un certain nombre de principes-clés ont été définis dès le départ. Premièrement, il devait être clair pour les participants que des évaluations et des comptes-rendus efficaces pouvaient améliorer la richesse du processus d'enseignement et d'apprentissage. Les participants étaient conscients qu'en dépit de l'usage répandu des contrôles et des examens écrits au lycée, ces évaluations écrites fournissaient des informations limitées sur l'efficacité de l'enseignement et de l'apprentissage des langues. Les participants ont admis que lorsque les évaluateurs observent les enseignants et les élèves dans les écoles et interagissent avec eux, il en résulte une forme d'évaluation beaucoup plus complète.

Deuxièmement, bien que le projet EFLUSL s'intéresse principalement au développement d'un cadre servant à l'évaluation externe, les participants étaient d'accord sur le fait que les autoévaluations et les évaluations externes pouvaient se compléter dans la promotion d'une assurance qualité dans les établissements. Par conséquent, il n'y avait aucun inconvénient à ce que les indicateurs de qualité développés pour l'évaluation externe dans le cadre du projet soient également utilisés pour l'autoévaluation des écoles.

Troisièmement, les participants ont convenu de s'inspirer du Cadre européen commun de référence pour les langues pour le développement des instruments d'évaluation. Le CECR constituait pour le projet une trame théorique essentielle, avec notamment des niveaux de compétence linguistique mais aussi l'utilisation de descripteurs « peut » et d'illustrations.

Enfin, le projet EFLUSL a adopté comme principe directeur de respecter une certaine diversité dans les systèmes éducatifs, les programmes et les méthodologies. Ce respect était essentiel, étant donné que les lycées choisis pour le projet EFLUSL seraient issus des systèmes éducatifs nationaux des sept pays participants et incluraient différents types d'établissement.

Les principales phases du projet

Au début du projet, chacun des pays participants a préparé, en suivant un modèle fourni, un état des lieux du pays décrivant les types de lycées compris dans le système national, la place des langues étrangères dans le système éducatif, le programme en langues, les dispositifs en place pour l'autoévaluation des établissements et des enseignants, ainsi que les dispositions prévues pour l'évaluation externe des enseignants et des écoles. Ces différents états des lieux ont été rassemblés et analysés par le groupe de pilotage irlandais et cette analyse a servi de point de départ à l'élaboration des instruments d'évaluation. Le groupe de pilotage a élaboré un premier cadre d'indicateurs de qualité, un ensemble de modèles d'accompagnement pour faciliter la collecte des renseignements, ainsi qu'une série de recommandations pour tester les instruments d'évaluation. Les résultats de ce travail préliminaire ont été présentés aux pays participants lors d'une première réunion plénière qui s'est tenue en Irlande en mai 2004. À cette occasion, les ébauches ont été examinées et fait l'objet de révisions importantes. Les pays se sont également mis d'accord sur la forme et le contenu des instruments d'évaluation qui allaient être testés dans trois lycées de chaque pays pendant la première phase d'expérimentation. Les modalités relatives à l'expérimentation des instruments ont également été examinées et définies.

Les lycées sélectionnés reflétaient les différents types d'établissement : à orientation générale, à orientation professionnelle et polyvalents. Les groupes d'élèves sélectionnés pour l'observation suivaient des programmes d'apprentissage linguistique de types divers, étudiaient les langues cibles en tant que deuxième ou troisième langue, et incluaient différents niveaux d'aptitude. Ces groupes devaient obligatoirement être composés de filles et de garçons. Dans le contexte du projet, le terme « lycéen » a été défini pour désigner des étudiants de plus de 16 ans. Le nombre de lycées inspectés et le nombre de visites de classes effectuées ont été très similaires d'un pays

à l'autre. 21 lycées et 44 enseignants au total se sont prêtés à l'évaluation pendant la première phase d'expérimentation. Parmi les 44 professeurs de langues, il y avait des professeurs d'anglais, de français, d'allemand et d'espagnol. Afin de recueillir une base exhaustive de renseignements, les activités d'évaluation ont été menées au niveau du lycée dans son ensemble, ainsi qu'au niveau de l'enseignant et de la classe.

Vers la fin de la première phase d'expérimentation, des questionnaires ont été transmis aux évaluateurs participants pour estimer l'efficacité des instruments d'évaluation. Les participants ont indiqué s'ils étaient satisfaits des indicateurs de qualité et proposé certains changements et ajouts. Les participants ont également fait part de leur satisfaction concernant les supports de recueil de renseignements, les mécanismes de compte-rendu et les activités d'évaluation elles-mêmes. Les questionnaires complétés ont été analysés par le groupe de pilotage conjointement avec les comptes-rendus de visite. Le conseiller en enseignement a également procédé à une analyse détaillée des comptes-rendus de visite. Les résultats de cette analyse ont été présentés lors d'une réunion plénière intermédiaire des représentants des pays participants organisée en juin 2005 au Luxembourg.

Pendant et après cette deuxième réunion plénière, des révisions ont été apportées aux instruments d'évaluation en vue de la principale phase d'expérimentation du projet. Les illustrations de pratique qui accompagnaient les indicateurs de qualité ont été revues en tenant compte des commentaires des participants et enrichies d'exemples extraits des comptes-rendus de visite des lycées. À ce stade, un ajout important a été apporté aux instruments avec l'élaboration d'un questionnaire destiné aux étudiants. Certains participants estimaient en effet qu'il fallait connaître l'avis de l'apprenant dans le processus d'évaluation mais aussi élargir et renforcer la base de renseignements. D'autres révisions ont été effectuées pour rendre les instruments d'évaluation plus faciles à utiliser, en réduisant le nombre de modèles de compte-rendu à remplir pour éliminer les chevauchements éventuels et garantir une plus grande clarté et souplesse d'utilisation.

La principale phase d'expérimentation du projet a eu lieu de novembre 2005 à avril 2006. Chaque pays participant a été chargé d'évaluer l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères dans trois lycées, et la plupart des pays ont réussi à mener entièrement les évaluations dans au moins deux lycées. 6 pays, 16 lycées et 38 professeurs d'anglais, de français, d'allemand, d'espagnol et d'italien ont participé à cette phase de l'évaluation.

En se basant sur les expériences des évaluateurs participants et l'analyse des comptes-rendus de visite, le groupe de pilotage irlandais a finalisé les instruments d'évaluation qui ont ensuite été présentés dans le rapport final du projet, publié par le ministère irlandais de l'Éducation et de la Science et mis à la disposition de tous les États membres du Réseau.

Les instruments d'évaluation du projet EFLUSL

Le but du projet EFLUSL était essentiellement d'élaborer des indicateurs de qualité. Ceux-ci sont présentés sous forme schématique avec quatre ellipses conjointes. Ces indicateurs sont au nombre de quinze, répartis dans quatre grandes catégories : aptitude/préparation à l'enseignement, organisation et préparation, gestion de l'apprentissage en classe, et apprentissage et résultats de l'apprenant.

Cette représentation schématique place l'apprenant au centre du processus d'enseignement et d'apprentissage, et place l'autre grand acteur du processus, l'enseignant, à la périphérie des ellipses. Les indicateurs d'aptitude et de préparation à l'enseignement sont mis au premier plan car les compétences pédagogiques, linguistiques et culturelles du professeur sont des ingrédients essentiels du processus d'enseignement et d'apprentissage de la langue. Entre l'apprenant et l'enseignant se situent les processus d'organisation et de préparation, ainsi que la gestion de l'apprentissage en classe.

L'enseignant et l'apprenant interagissent au sein d'un lycée et la qualité de cet environnement est importante dans le résultat de l'apprentissage. Les indicateurs tiennent compte de l'organisation et des installations du lycée comme de l'organisation de l'enseignant. On voit sur le *schéma « Indicateurs de qualité du projet EFLUSL »* que la catégorie qui a l'impact le plus direct sur l'apprenant et sur son acquisition de compétences linguistiques, communicatives et culturelles est la gestion de l'apprentissage en classe, qui dépend à son tour de la préparation professionnelle de l'enseignant et des processus d'organisation et de préparation.

Les indicateurs de qualité du projet EFLUSL sont complétés par des illustrations de pratique à deux niveaux

sur les quatre possibles : « pratique optimale » (niveau 4) et « amélioration possible » (niveau 2). Les deux autres niveaux peuvent être intitulés « pratique compétente » (niveau 3) et « nécessite une attention urgente » (niveau 1). Dans le cadre du projet, les illustrations ont été élargies et complétées par des exemples basés sur des pratiques réelles décrites dans les comptes-rendus de visite.

Lors des évaluations, les évaluateurs ont attribué des notes (niveaux) de 1 à 4 à chaque catégorie d'indicateurs en se servant des illustrations comme points de repère. Ces notes sont là pour aider les évaluateurs à apprécier la qualité globale de chaque aspect de l'enseignement et de l'apprentissage de la langue cible au sein du lycée. L'application de ces notes aide à identifier les principaux points forts et les points à améliorer au sein du lycée.

Afin de recueillir une base de renseignements fiable pour aboutir à un jugement, le projet EFLUSL prévoit diverses activités d'évaluation lors des visites au sein des lycées : un entretien structuré avec le proviseur ou le chef de département ; un entretien structuré, dont une partie dans la langue cible, avec chaque enseignant dont l'enseignement est observé ; un examen des documents de préparation ; un examen du travail écrit et du dossier d'évaluation des étudiants ; une observation directe des cours ; et un questionnaire destiné aux étudiants. Afin de faciliter le recueil et l'enregistrement systématiques des renseignements, les instruments du projet EFLUSL incluent deux livrets d'évaluation, des recommandations pour les évaluateurs, un questionnaire pour les étudiants et un modèle de compte-rendu de visite.

Les résultats du projet

Le principal objectif du projet EFLUSL était d'élaborer, de tester et de peaufiner un cadre d'évaluation pour l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères. Le Réseau européen a décidé à juste titre et de façon opportune qu'il était temps de définir des critères dans l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères afin de pouvoir évaluer la performance des lycées. Au début du projet, il a été demandé aux pays participants de soumettre, dans le cadre de leur état des lieux, les éventuels critères d'évaluation qui avaient été développés ou qui étaient en cours de développement. Force a été de constater que dans l'ensemble, les pays n'avaient pas de critères d'évaluation précis. Ce qui aurait pu être perçu comme un inconvénient s'est en fait révélé un avantage. Le groupe de pilotage est parti de rien ou presque et chaque pays participant a pu apporter sa contribution à l'élaboration du cadre d'évaluation.

L'une des difficultés pour les participants a été de concevoir des indicateurs de qualité à la fois rigoureux et flexibles. Grâce aux sept pays participants et à la variété de lycées participants au sein des systèmes nationaux, la validité et la flexibilité des instruments ont pu être amplement testées. Dans leurs commentaires, les participants au projet se sont dits très satisfaits des instruments qui répondent efficacement aux besoins des évaluateurs dans différents contextes. Grâce au projet, les inspecteurs, les évaluateurs et les chercheurs européens ont aujourd'hui à leur disposition un ensemble d'indicateurs de qualité spécifiquement conçus pour évaluer l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères.

L'autre objectif du projet EFLUSL était d'identifier, de décrire et de comparer des aspects de bonne pratique dans l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères dans différents systèmes éducatifs. Dès les premières phases du projet, le groupe de pilotage et l'ensemble des participants se sont heurtés à une question : qu'est-ce qu'une pratique d'excellence dans l'enseignement et l'apprentissage des langues ? Se mettre d'accord sur des indicateurs de qualité revient déjà à définir dans le principe ce qui constitue de bonnes pratiques et dans le cadre du travail effectué pour ébaucher les premiers descripteurs de pratique à deux niveaux, « optimal » et « amélioration possible », il a fallu identifier et décrire les éléments de pratique excellente et passable rencontrés dans les cours de langues. Les participants ont longuement analysé et examiné les premiers indicateurs et illustrations présentés lors de la première réunion plénière avant de se mettre d'accord sur les indicateurs et les illustrations à utiliser pendant la première phase d'expérimentation. À ce stade, la décision d'utiliser le CECR comme référence a assurément aidé les participants à trouver un consensus.

Lorsque les évaluateurs des sept pays participants ont effectué leurs visites dans les lycées lors la première phase d'expérimentation du projet, ils ont observé l'enseignement et l'apprentissage des langues à la lumière des indicateurs et des illustrations de pratique qui avaient été définis. Ce qui ressort de leurs comptes-rendus est qu'en dépit des différences de contexte d'un pays à l'autre et des divers styles de comptes-rendus, les

similitudes au niveau des pratiques dépassent nettement les différences. Le rapport final du projet EFLUSL inclut deux chapitres qui exposent et analysent les pratiques décrites par les évaluateurs. Le premier de ces chapitres comporte trois études de cas de bonnes pratiques qui sont simplement des comptes-rendus d'évaluation, légèrement modifiés, effectués dans trois pays différents. Le second chapitre présente une analyse thématique de l'étendue des pratiques décrites dans les comptes-rendus d'évaluation. Ces deux chapitres montrent comment les instruments d'évaluation ont servi à extraire les caractéristiques des pratiques efficaces et moins efficaces dans l'ensemble des pays participants, et à contribuer à une perception commune de ce qui constitue de bonnes pratiques dans l'enseignement et l'apprentissage des langues.

L'une des originalités des indicateurs de qualité EFLUSL est la présence de trois indicateurs dédiés à l'aptitude et à la préparation à l'enseignement du professeur de langues. Ces indicateurs sont axés sur les compétences linguistiques, culturelles et pédagogiques de l'enseignant. Avant, les évaluateurs avaient tendance à se concentrer sur l'organisation de l'enseignant et sur son apport pédagogique lors de leurs observations des cours. Cependant, les trois indicateurs EFLUSL dans le domaine de la préparation de l'enseignant font de ce dernier un professionnel qui apporte certaines qualités et compétences à l'enseignement des langues.

L'entretien structuré avec l'enseignant et les documents d'observation visent à aider l'évaluateur à apprécier la capacité professionnelle de l'enseignant plutôt que sa performance en classe un jour donné. Le fait qu'une partie de l'entretien structuré soit menée dans la langue cible et s'attache à connaître les démarches récentes de l'enseignant pour se perfectionner en permanence permet à l'évaluateur de se forger une opinion sur la compétence linguistique de l'enseignant et de savoir si celui-ci maintient un contact avec la culture de la langue cible. Cet aspect concorde parfaitement avec l'idée que l'enseignant est un praticien réfléchi, qui a conscience de ce qui fait un bon professeur de langues et qui continue à développer ses propres compétences professionnelles dans l'exercice de sa profession. La gestion de l'établissement a également un rôle à jouer à cet égard.

L'une des illustrations de pratique optimale dans le domaine de l'organisation du lycée stipule que *« l'organisation tente de répondre aux besoins de développement professionnel continu des enseignants »*. L'un des aspects importants du projet EFLUSL est l'implication de la communauté scolaire tout entière, et non pas seulement des enseignants, dans le processus d'évaluation. Un guide a été préparé pour les lycées participants et dans certains pays, des séances d'information ont été organisées pour les proviseurs et les professeurs de langues avant les visites d'évaluation. Certains pays ont souhaité connaître l'opinion de la direction des établissements et des professeurs sur les instruments d'évaluation et sur le processus d'évaluation lui-même pendant et après l'évaluation. Un aspect important du processus d'évaluation EFLUSL dans les établissements est l'entretien avec le proviseur, lequel permet de connaître le projet d'établissement en matière d'enseignement et d'apprentissage des langues et les moyens mis à la disposition de ce projet. Cela reflète là encore une évolution des mentalités et on s'éloigne peu à peu de la notion traditionnelle que les langues sont l'affaire des professeurs de langues et que le contexte plus vaste de l'établissement représente peu d'intérêt dans l'évaluation de l'enseignement et de l'apprentissage des langues. Il est reconnu que la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage des langues dépend aussi en grande partie de facteurs liés à l'établissement dans son ensemble, lesquels sont de la responsabilité de la direction de l'établissement.

Les indicateurs EFLUSL accordent une importance à la dimension de l'établissement et à l'impact que la direction de l'établissement peut avoir sur ce qui se passe dans les cours de langues. Des signes montrent que la participation au projet a contribué à mieux comprendre ce qui constituait de bonnes pratiques au niveau d'un établissement en ce qui concerne les moyens mis à la disposition de l'enseignement des langues et le projet d'établissement. Même si l'axe principal du projet EFLUSL était l'évaluation externe, il est certain que la mise à disposition des instruments d'évaluation du projet aux écoles pourrait donner aux communautés scolaires les moyens de procéder à des auto-évaluations.

Enfin, le projet EFLUSL a contribué d'une certaine manière à mieux comprendre l'importance de l'autonomie de l'apprenant. Chacune des quatre catégories d'indicateurs de qualité fait référence à la réflexion de l'apprenant et à sa capacité à prendre des responsabilités pour son apprentissage de la langue. Dans la catégorie « Organisation et préparation », par exemple, le fait que le plan à long terme de l'enseignant prévoit

la communication des résultats d'apprentissage et des modes d'évaluation aux étudiants, et favorise l'autonomie et la responsabilisation des étudiants dans l'apprentissage, constitue une illustration de pratique optimale. Toutefois, les comptes-rendus d'évaluation évoquent peu le développement de l'autonomie de l'apprenant dans les établissements évalués, quel que soit le pays. Néanmoins, il est vrai que les professeurs de langues commencent à s'y intéresser grâce aux projets de recherche effectués dans ce domaine et à l'utilisation du Portfolio européen des langues dans leurs classes[5]. De la même manière, notamment par l'utilisation du Portfolio, les étudiants prendront de plus en plus conscience de leur apprentissage et commenceront à en prendre la responsabilité.

L'intégration d'un questionnaire destiné aux étudiants parmi les instruments d'évaluation du projet a également contribué à souligner l'importance de l'autonomie de l'apprenant. Ce questionnaire était un élément facultatif et a été ajouté après la première phase d'expérimentation du projet, en réponse à certains participants qui jugeaient nécessaire d'inclure l'opinion de l'apprenant. Toutefois, ce questionnaire n'a pas été largement utilisé lors de la principale phase d'expérimentation et les comptes-rendus reflètent peu le point de vue de l'étudiant. Cet état de fait indique que le concept d'autonomie de l'étudiant est encore nouveau pour la plupart des professeurs de langues et des apprenants[6].

■ ■ ■

Avec la publication du rapport final du projet EFLUSL[7], l'ensemble des instruments d'évaluation a été mis à la disposition des systèmes nationaux, des chercheurs, des évaluateurs et des établissements engagés dans une autoévaluation. Un CD-ROM sur lequel on trouve les indicateurs de qualité,

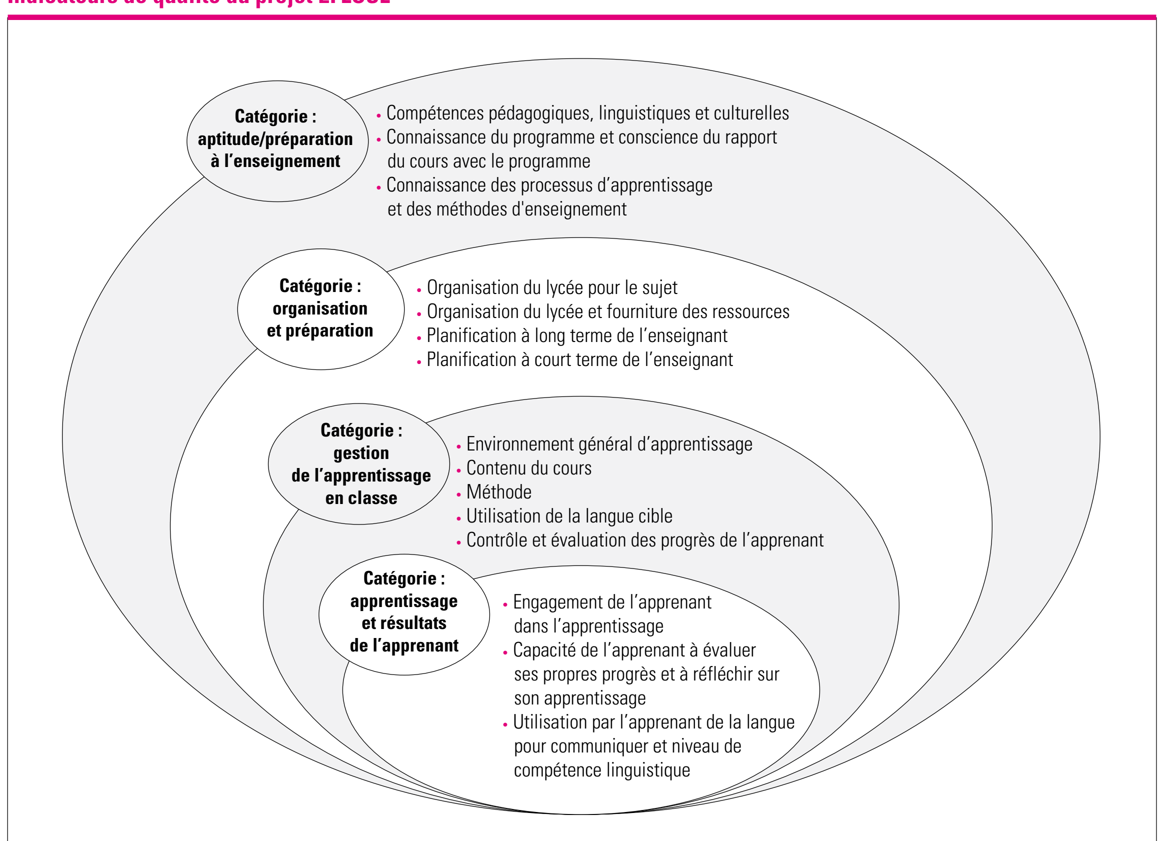
NOTES

5. Le Portfolio européen des langues (PEL) est un instrument développé par le Conseil de l'Europe et basé sur le CECR. Il vise à promouvoir le plurilinguisme et l'autonomie des apprenants.
Voir www.coe.int/portfolio

6. L'ouvrage Little, Ridley and Ushioda, *Towards greater learner autonomy in the foreign language classroom,* (Dublin, Authentik, 2001) décrit un projet irlandais de recherche et développement qui cherche des façons de rendre les étudiants en langues plus autonomes au niveau du lycée.

7. *Evaluating Languages: Report of the Evaluation of Foreign Languages at Upper Secondary Level (EFLUSL) Project,* (Dublin, Department of Education and Science, 2008).

Indicateurs de qualité du projet EFLUSL



les deux livrets d'évaluation, les recommandations pour les évaluateurs, le questionnaire pour les étudiants et le modèle de compte-rendu de visite en format électronique accompagne le rapport et devrait faciliter l'utilisation des instruments lors des visites d'évaluation en Europe.

Outre leur utilité pour les évaluateurs, on espère que les instruments du projet EFLUSL encourageront la recherche consacrée à l'efficacité de l'enseignement et de l'apprentissage des langues. Par exemple, les notes de un à quatre attribuées lors des évaluations pourraient être utilisées pour aider les organismes de chaque pays à compiler des données sur les points forts et les points à améliorer que l'on retrouve fréquemment dans les établissements. La compilation d'un rapport national de synthèse sur l'enseignement des langues permettrait de déterminer le pourcentage d'établissements affichant une « pratique optimale » dans la gestion de l'apprentissage en classe ou d'identifier les domaines ayant besoin d'être améliorés dans les programmes de formation ou de développement professionnel continu des enseignants[8].

En présentant les résultats du projet EFLUSL, le groupe de pilotage irlandais ne prétend ni avoir élaboré un ensemble parfait d'instruments d'évaluation, ni avoir dit tout ce qu'il y avait à dire sur l'évaluation de l'enseignement et de l'apprentissage des langues au lycée. Il est certain qu'au fur et à mesure que les évaluateurs maîtriseront les instruments et que les chercheurs continueront leurs investigations, le dialogue professionnel se poursuivra dans le même esprit de collaboration que celui qui a marqué chaque étape de ce projet.

NOTE

8. Un exemple de rapport national de synthèse sur l'enseignement et l'apprentissage des langues, basé sur une analyse de plusieurs comptes-rendus d'évaluation, figure dans l'ouvrage *Inspection of Modern Languages: Observations and Issues,* (Dublin, Department of Education and Science, 2004), disponible sur www.education.ie

À LIRE

Council of Europe, *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment,* Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Department of Education and Science, *Inspection of Modern Languages: Observations and Issues,* Dublin, Department of Education and Science, 2004.

Department of Education and Science, *Looking at Our School: An aid to self-evaluation in second-level schools,* Dublin, Stationery Office, 2003.

Department of Education and Science, *Evaluating Languages: Report of the Evaluation of Foreign Languages at Upper Secondary Level (EFLUSL) Project,* Dublin, Department of Education and Science, 2008.

H.M Inspectorate of Education, *How Good Is Our School?* Livingston, 2006.

Little, D., Ridley, J., and E. Ushioda, *Towards greater learner autonomy in the foreign language classroom,* Dublin, Authentik, 2001.

L'importance des enseignants, leur situation et leurs conditions de travail

Sten Söderberg
Gunnar Iselau
Daniel Gustafsson
Agence nationale de l'éducation (Skolverket), Suède

Cet article présente une étude basée sur les données de l'évaluation nationale de l'enseignement obligatoire en Suède (NU03), réalisée par l'Agence nationale suédoise de l'éducation (NAE). L'étude se concentre sur le problème de la compétence des enseignants – au sens large – ainsi que sur l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement d'apprentissage et les résultats des élèves. Cela signifie que l'accent est mis sur les performances des enseignants de l'école obligatoire plutôt que sur les élèves et leur réussite. L'étude analyse également les données recueillies d'après des questionnaires détaillés renseignés par les enseignants, les élèves et les chefs d'établissement d'un échantillon national représentatif très large des écoles suédoises obligatoires (classe de neuvième année, classe de seconde dans le système français), et met ces données en relation avec les contrôles et les notes des élèves de ce même échantillon. Ainsi, l'une des caractéristiques de cette étude est que cette base de données fournit une occasion unique de rassembler à la fois les données des questionnaires des élèves, des enseignants et des chefs d'établissement d'une part, et les résultats des élèves (contrôles et notes), au niveau individuel d'autre part. Cela n'a pas été possible dans la plupart des autres études réalisées dans ce domaine important. Diverses analyses statistiques ont été utilisées dans cette optique, y compris l'analyse multiniveaux. Ces facteurs garantissent que les corrélations trouvées peuvent être considérées comme étant à la fois relativement fiables et assez rares. Voici quelques exemples des résultats les plus importants : le fait de savoir si un enseignant a suivi une formation pédagogique et théorique dans la matière qu'il enseigne a un impact significatif sur l'apprentissage des élèves. Plus l'enseignant obtient un niveau élevé de compétences méthodologiques et didactiques et plus il prend plaisir à décrire l'enseignement de sa matière – c'est à dire l'« estime de soi professionnelle » de l'enseignant –, meilleures sont les conditions d'apprentissage des élèves. En outre, dans leur évaluation des qualités professionnelles d'un enseignant, les garçons accordent une place importante au sexe de celui-ci, alors que les filles prennent davantage en compte son âge. Enfin, la majorité des enseignants considèrent que les opportunités de développement des compétences ont diminué plutôt qu'augmenté. Un tiers des enseignants pensent ne pas avoir les compétences suffisantes pour identifier les élèves ayant des besoins spécifiques et pour les soutenir ni pour pouvoir travailler avec des élèves de milieux culturels et sociaux différents.

Contexte et objectifs de l'étude

La présente étude est basée sur l'évaluation nationale de l'enseignement obligatoire (NU03), réalisée par l'Agence nationale de l'Éducation en 2003, qui a rendu compte et publié des synthèses de ses principales découvertes entre les mois d'octobre et décembre 2004[2]. La méthodologie relativement unique de l'évaluation nationale est décrite dans la partie suivante du présent article. Les données recueillies par l'étude NU03 comprenaient les réponses à un questionnaire détaillé renseigné par un échantillon national représentatif très large d'élèves, d'enseignants, de parents et de chefs d'établissement des cinquième et neuvième classes

NOTES

1. Cet article est une version légèrement mise à jour et révisée du document original présenté au Colloque européen sur la recherche en éducation (ECER) organisé en 2007 par l'Association européenne de recherche en éducation (EERA), 19-22 septembre 2007, Ghent, Belgique.

2. Skolverket (Agence nationale de l'Éducation), 2004.

(sixième et seconde dans le système français). Une fois l'étude NU03 terminée, l'Agence nationale de l'Éducation a indiqué dans un message au ministère de l'Éducation que « la diffusion des connaissances dans le groupe des élèves était si importante que l'on doit s'interroger sur la portée de la contribution de l'école ». Dans ce contexte, un certain nombre d'analyses approfondies ont été réalisées par la suite, à l'aide des données de l'étude NU03 dans le but de trouver éventuellement des explications aux variations observées dans les performances des élèves. L'une de ces analyses s'intéresse à la question de la compétence des enseignants – au sens large – dans l'enseignement obligatoire et à l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement d'apprentissage et les résultats des élèves[3]. Ainsi, l'accent est mis sur les performances des enseignants de l'école obligatoire, plutôt que sur les élèves et leur réussite.

L'objectif de l'étude a été guidé par un besoin profond au niveau national (État) d'obtenir des informations plus fiables sur la situation et l'importance des enseignants. Ce besoin a notamment pris forme dans une recherche lancée par l'Agence nationale de l'Éducation et intitulée *« The impact of financial resources on educational results »* (impact des ressources financières sur les résultats pédagogiques) dont la conclusion principale disait que *« l'expertise de l'enseignant est le type de ressources ayant le plus d'impact sur les résultats des élèves »*[4]. Une étude récente réalisée en 2007 par l'Agence suédoise de gestion publique[5] a montré que de tous les enseignants de la sixième à la neuvième année (classes de cinquième à seconde dans le système français), seulement 42 % avaient bénéficié d'une formation pédagogique ciblée pour ces classes et une formation théorique dans la matière qu'ils enseignaient. Dix-neuf pour cent avaient également bénéficié de ces formations pédagogique et théorique, mais non ciblées pour les classes concernées. En gardant ces données à l'esprit, l'étude focalise sur l'importance des enseignants dans la situation d'apprentissage et le développement des connaissances des élèves.

Cependant, se concentrer sur l'importance des enseignants sans souligner les conditions dans lesquelles ils exercent leurs fonctions serait infructueux. Les études montrent qu'il existe des carences dans ce domaine, aussi bien au niveau des conditions dans lesquelles sont réalisées les activités scolaires que de celles de l'enseignant lui-même. L'Agence nationale pour l'Éducation, ainsi que l'Agence suédoise de gestion publique et les syndicats d'enseignants suédois, ont conclu que de nombreux enseignants n'avaient pas la formation requise. L'inspection pédagogique de l'Agence nationale de l'éducation a identifié des différences importantes entre les écoles et au sein même de celles-ci, en termes de diffusion de l'enseignement et d'évaluation des connaissances des élèves par les enseignants[6]. Ce tableau de la situation de l'enseignement n'est pas spécifique à la Suède. Le projet de l'OCDE « Attirer, former et retenir des enseignants de qualité » a souligné les carences communes à tous les pays ayant participé à l'étude, notamment les difficultés rencontrées pour attirer les gens vers cette profession, le manque de compétences des enseignants par rapport aux niveaux requis et la non-valorisation de la profession d'enseignant[7].

De manière plus générale, cette étude visait à fournir des éléments qui puissent être utilisés comme point de départ pour les initiatives d'amélioration à tous les niveaux de responsabilité, c'est-à-dire au niveau national et au niveau des principaux organisateurs, des chefs d'établissement et des enseignants.

Méthodologie

Données

Comme indiqué précédemment, l'étude utilisait les données de l'évaluation nationale des écoles obligatoires suédoises (NU03) réalisée par l'Agence nationale de l'éducation en 2003. Les données recueillies incluaient des contrôles dans la plupart des matières ainsi que les données issues des questionnaires détaillés remplis par les élèves, les enseignants, les parents et les chefs d'établissement participant. Pour obtenir un échantillon national représentatif, l'étude NU03 a procédé par échantillonnage avec probabilité proportionnelle à la taille, dans lequel l'unité du premier degré était représentée par les écoles obligatoires ayant une classe de neuvième année (classe de seconde dans le système français). Ensuite, une fois les écoles sélectionnées, deux à quatre classes ont été choisies dans chaque école comme échantillon systématique.

NOTES

3. Pour une nouvelle présentation, voir Skolverket, 2006.
4. Gustafsson, J-E. et Myrberg, E. (2002).
5. Statskontoret (Agence suédoise de gestion publique), 2007.
6. Skolverket, 2005.
7. OCDE (2005).

Ce sont les élèves et leurs enseignants qui ont été inclus dans cette étude. Les échantillons de l'étude comprennent au total 120 écoles, 1 668 enseignants et 6 788 étudiants. L'absence de réponse aux questionnaires sur lesquels cette étude est basée est de quatorze pour cent en moyenne pour les enseignants, quatorze pour cent pour les élèves et zéro pour cent pour les chefs d'établissement.

Quatre-vingt-six pour cent des enseignants ayant participé à l'étude ont reçu une formation pédagogique[8]. La proportion est légèrement plus élevée que la moyenne nationale, qui était de 80 % au moment de l'étude[9]. Dans l'étude, soixante pour cent des enseignants sont des femmes et la répartition des âges montre deux groupes d'enseignants beaucoup plus importants ayant environ 30 et 60 ans. La représentation de l'étude avec une répartition des âges irrégulière et une proportion de femmes plus importante est homogène avec les statistiques nationales suédoises.

Les performances des élèves ont été évaluées à l'aide des résultats des contrôles réalisés à l'échelle nationale dans trois matières (mathématiques, suédois et anglais) et des résultats des contrôles de connaissances spécifiquement conçus pour l'évaluation nationale (NU03) dans ces mêmes matières et dans d'autres également. Outre les résultats des contrôles de connaissances, les notes finales des élèves ont également été utilisées pour évaluer leurs performances. La note finale dépend de l'évaluation globale que l'enseignant fait des connaissances de l'élève par rapport aux objectifs et critères de notation du programme. Cela signifie que l'analyse se base sur les performances réelles de l'élève et sur l'évaluation globale des performances de l'élève par l'enseignant.

Avantages

Avec cette base de données, la méthodologie de l'étude peut être considérée comme unique à deux égards : d'abord la possibilité de relier les données individuelles aux niveaux élèves et enseignants et ensuite, l'utilisation d'analyses statistiques complexes, notamment d'analyses multiniveaux dans le but d'étudier les corrélations à ce niveau de données individuelles.

Par conséquent, la base de données a été conçue pour que les connexions au niveau individuel entre les quatre groupes de réponses et de personnes interrogées (performances des élèves, données des questionnaires des élèves, données des questionnaires des enseignants et données des questionnaires des chefs d'établissement) soient possibles. L'expression « importance des enseignants » soulève la question de la possibilité ou non d'identifier une corrélation causale basée sur l'existence même d'une corrélation. Une corrélation causale peut signifier que l'enseignant est un facteur explicatif des actions de l'élève ou que les élèves sont un facteur explicatif des actions de l'enseignant. Il est également possible que l'enseignant soit un facteur explicatif tout en étant un objet dépendant dans une corrélation réciproque.

Cependant dans cette étude, le terme « corrélation » ne signifie pas nécessairement qu'il y a une corrélation causale. L'étude tente d'identifier les corrélations d'ordre général en utilisant plusieurs méthodes statistiques. Les principales méthodes utilisées sont les analyses factorielles, les analyses de régression et les analyses multiniveaux. Les analyses factorielles ont été utilisées pour générer des indicateurs d'après plusieurs variables. Puisque l'étude tente d'identifier des corrélations d'ordre général, plusieurs variables ont été maintenues à un niveau constant au cours de l'analyse. Il s'agit du sexe de l'enseignant, du fait qu'il ait suivi ou non une formation pédagogique, de son âge et de la matière qu'il enseigne. Dans les analyses qui incluent également les élèves, leur sexe, le fait qu'ils soient ou non d'origine étrangère et le contexte socio-économique de l'élève sont maintenus à un niveau constant.

Un des principaux avantages de cette étude est que des connexions peuvent être établies entre les enseignants et les élèves dans les analyses. Ceci a permis d'utiliser les analyses multi-niveaux ainsi que des méthodes statistiques plus traditionnelles. Les analyses multiniveaux permettent d'étudier les corrélations entre différents niveaux, qui sont pour cette étude les chefs d'établissement, les enseignants et les étudiants. Ceci a permis de se servir des effets de grappe et d'essayer d'éviter ce que l'on appelle « sophisme écologique »[10].

NOTES

8. Dans cette étude, l'expression « enseignant ayant reçu une formation pédagogique » désigne les enseignants ayant un diplôme universitaire d'enseignement. À ce titre, on utilisera cette expression plutôt que « enseignant qualifié » puisque la signification du terme « qualifié » dans la terminologie suédoise en matière d'éducation n'est à ce jour pas définie.

9. Le chiffre était de 77 % dans l'étude 2007 citée ci-dessus réalisée par l'Agence suédoise de gestion publique (Statskontoret).

10. Voir par exemple Robinson, W.S. (1950).

Limites

Dans les analyses où la formation de l'enseignant a été mise en relation avec les attitudes et les performances des élèves, il n'a pas été possible de conduire des analyses individuelles de chacune des combinaisons de formation des enseignants. Il a seulement été possible de comparer les enseignants qui ont suivi une formation pédagogique et théorique dans la matière enseignée, avec le groupe des autres enseignants. La catégorique « Autres enseignants » désigne ici les combinaisons suivantes : enseignants ayant une formation pédagogique mais pas théorique dans la matière enseignée, enseignants n'ayant pas de formation pédagogique mais ayant une formation théorique dans la matière enseignée, et enseignants n'ayant ni formation pédagogique ni formation théorique dans la matière enseignée. Par conséquent, il n'a pas été possible de savoir, par exemple, si la formation de l'enseignant dans la matière scolaire concernée est plus importante que la formation didactique ou vice-versa. Cet élément constitue une limite majeure de l'étude et met en avant les besoins à venir dans des recherches similaires. D'autre part, il a été possible d'étudier les effets d'une formation complète (à la fois didactique et théorique dans la matière enseignée) par rapport à d'autres combinaisons de formation ou de non-formation.

Une autre limite importante de l'étude provient de la technique d'échantillonnage, qui n'a pas permis d'obtenir des groupes d'enseignants dans une même matière qui soient suffisamment larges pour permettre des analyses approfondies de toutes les matières. Par conséquent, les études de corrélations entre les performances des élèves et les caractéristiques des enseignants n'ont été possibles que pour les trois matières principales : les mathématiques, le suédois et l'anglais. D'autre part, des corrélations claires et significatives d'un point de vue statistique ont pu être observées pour ces trois matières prises individuellement. Les résultats des tests devaient être appliqués aux autres matières, mais la quantité et le contenu des données sous-jacentes ont été jugés beaucoup trop inadaptés pour garantir des analyses fiables dans ces matières.

Les données disponibles se réfèrent uniquement à la neuvième année (classe de seconde dans le système français), c'est-à-dire à la dernière année d'enseignement obligatoire en Suède, ce qui représente une troisième limite considérable. Les performances des élèves sont influencées à ce moment-là, et plus tôt dans la scolarité des élèves, par de nombreux facteurs, et il peut s'avérer difficile d'identifier des facteurs d'influence générale, y compris le comportement et la compétence de l'enseignant dans cette classe spécifique. Si l'on considère les résultats de cette étude relatifs à la corrélation entre les facteurs liés aux enseignants et les performances des élèves, il faut se rappeler que le développement des connaissances des élèves est en cours depuis neuf ans et que leur apprentissage se fait également surtout à l'extérieur de l'école. En même temps, on peut raisonnable supposer que la dernière de ces neuf années de scolarité est particulièrement significative de leurs performances scolaires, aussi bien en termes de résultats que de notes obtenus. En effet, on suppose que les expériences plus récentes ont un impact particulièrement important. En outre, pendant la neuvième année, les élèves sont plus concentrés sur les performances relatives aux connaissances et sur l'environnement d'apprentissage qui les stimule, car cette année est la dernière de l'enseignement obligatoire suédois, ce qui signifie que les notes des élèves et leurs performances lors des contrôles ont une importance considérable pour accéder à l'enseignement secondaire. Et enfin, puisque les corrélations observées ont pu être identifiées et qu'elles se reproduisaient malgré un contexte complexe, il est relativement possible que les corrélations soient en réalité plus fortes qu'elles ne paraissent d'après les analyses de cette étude.

De manière plus générale, il est également important de ne pas perdre de vue, en évaluant les résultats de cette étude, qu'il s'agit d'une étude quantitative avec les avantages et les inconvénients que cela implique.

Bien que ces limites soient importantes, l'étude présente l'avantage d'utiliser à la fois un ensemble de données et des méthodes d'analyse qui n'ont pas pu être utilisés dans plusieurs autres études réalisées dans ce domaine important de la recherche. Ces facteurs garantissent que les corrélations trouvées peuvent être considérées comme étant à la fois relativement fiables et assez rares.

Quelques-uns des principaux résultats

Qu'est-ce qui fait un bon enseignant ?

La présente étude établit un lien entre les attitudes des enseignants et leur travail et entre leur opinion sur leurs conditions de travail et la

description que donnent, d'après les trois questions suivantes, les élèves d'un bon enseignant qui constitue de manière empirique la conception qu'ont les élèves d'un bon enseignant à travers une analyse factorielle : 1). « L'enseignant est-il un bon pédagogue ? », 2). « L'enseignant explique-t-il correctement les choses que vous (en tant qu'élèves) ne comprenez pas ? » et 3). « Est-ce que l'enseignant note les élèves de manière équitable ? ». Dans ce qui suit, le concept de « bon enseignant » est associé aux réponses des élèves à ces trois questions.

Une analyse des facteurs qui caractérisent un bon enseignant implique également de s'intéresser au contexte pédagogique dans lequel l'enseignant et les élèves sont réunis. Dans cette étude, le concept de « contexte pédagogique » est un terme général qui englobe l'environnement scolaire et les attitudes et les relations entre les enseignants et les élèves.

Les analyses des réponses des enseignants et des descriptions que font les élèves de ceux-ci soulignent chez les enseignants cinq facteurs qui correspondent aux performances des élèves, à la description que donnent les élèves d'un bon enseignant et/ou au contexte pédagogique dans lequel évoluent les élèves. Ces correspondances sont décrites plus en détail ci-dessous.

L'importance de la formation des enseignants

L'étude montre que les élèves considèrent comme bons enseignants ceux qui ont suivi une formation. La correspondance s'applique aussi bien à la formation pédagogique de l'enseignant qu'à sa formation théorique dans la matière qu'il enseigne. Cependant, ce point ne s'applique pas à tous les élèves. La correspondance est plus forte pour les meilleurs élèves. Pour les moins bons élèves, il n'y a pas de correspondance avec la formation de l'enseignant.

Le fait que l'enseignant ait suivi une formation pédagogique et théorique dans la matière qu'il enseigne coïncide avec les performances des élèves dans les contrôles de connaissances nationaux en suédois et en anglais. Il existe également une corrélation positive, en suédois, entre le fait que l'enseignant ait suivi une formation pédagogique et théorique et les notes finales des élèves, mais cette corrélation n'existe pas pour l'anglais. En mathématiques, ce schéma n'est pas aussi clair pour la combinaison formation pédagogique et théorique de l'enseignant.

En conclusion, les analyses montrent également que le facteur formation pédagogique n'est pas suffisant en lui-même pour toucher tous les élèves. En outre, l'impact d'une formation formelle des enseignants n'est pas significatif en mathématiques. Il peut y avoir plusieurs raisons à cela. Cela peut être lié au fait que les mathématiques sont l'une des matières dans laquelle les élèves changent le plus souvent d'enseignants. La culture de cette matière peut également expliquer d'une certaine façon la faiblesse des corrélations avec la formation de l'enseignant. Comme le montrent cette étude et d'autres encore, les mathématiques diffèrent sur de nombreux points des autres matières scolaires. C'est une matière qui comporte peu d'explications et de discussions en classe entière, les élèves travaillant souvent par eux-mêmes. Les mathématiques sont également la matière qui motive le moins les élèves. La délégation suédoise pour les mathématiques précise que leur enseignement est souvent traditionnel, fortement lié au matériel pédagogique et dont les différentes approches sont assez similaires. La délégation a conclu que la tendance grandissante pour le calcul individuel dans les écoles suédoises se dégrade. Pour augmenter le désir et la volonté des élèves d'apprendre les mathématiques, la délégation pense que les compétences des enseignants doivent être mieux exploitées[11].

L'importance du désir d'enseigner de l'enseignant

Les descriptions des enseignants sur le plaisir qu'ils prennent à enseigner leur matière coïncide avec la description du contexte pédagogique faite par les enseignants et les élèves. Elle coïncide également avec la définition que donnent les élèves d'un bon enseignant, sans prendre en compte le sexe des élèves, leur milieu socio-économique ni leur niveau. Le fait que l'enseignant ait déclaré prendre beaucoup de plaisir à enseigner coïncide également avec les résultats des élèves pour tous les éléments des contrôles réalisés en suédois ainsi qu'avec les notes finales des élèves dans cette matière. Le même schéma s'applique aux mathématiques, matière dans laquelle les corrélations sont évidentes, que ce soit au niveau des notes finales ou de l'un des deux contrôles de connaissances réalisés dans cette matière. Cependant, les corrélations entre le désir d'enseigner

NOTE

11. Voir SOU 2004:97.

de l'enseignant et les performances des élèves ne sont pas visibles en anglais. Au lieu de cela, le fait que l'enseignant se concentre sur les objectifs du programme coïncide avec les résultats de chacun des éléments des contrôles et avec les notes finales des élèves.

Par conséquent, il est très important de noter qu'en mathématiques, le fait que l'enseignant aime beaucoup enseigner semble avoir un impact plus important que la formation même de l'enseignant. En anglais, l'absence de corrélation avec le plaisir de l'enseignant peut s'expliquer par le fait que l'anglais est une matière dans laquelle les élèves sont beaucoup plus motivés par des facteurs non scolaires. En tenant compte du fait que dans l'étude NU03, de nombreux élèves considèrent l'anglais comme une matière « sympa mais difficile », la corrélation entre la concentration de l'enseignant sur les objectifs à atteindre et les résultats des élèves peut éventuellement être expliquée par le fait que pour certains d'entre eux, la mise en place d'un niveau seuil clair est un élément important pour la motivation et donc pour les performances.

L'importance de la confiance de l'enseignant en lui-même

L'évaluation que l'enseignant fait de ses propres compétences méthodologiques et didactiques coïncide avec la description du contexte pédagogique faite par les enseignants et les élèves. Elle coïncide également avec la définition que donnent les élèves d'un bon enseignant, sans prendre en compte le sexe des élèves, leur milieu socio-économique ni leur niveau. Cependant, dans nos résultats n'apparaît aucune corrélation perceptible entre la confiance de l'enseignant en lui-même et les performances des élèves. Puisque la description par l'enseignant de ses propres compétences méthodologiques et didactiques coïncide avec l'évaluation des élèves, indépendamment de leur sexe, de leur milieu socio-économique ou de leurs performances, ce facteur – le point de vue de l'enseignant sur ses propres compétences – possède un vrai potentiel lorsqu'il est associé aux initiatives mises en place pour que tous les élèves atteignent les objectifs visés. En termes de droit des élèves à l'égalité des chances, les résultats des analyses donnent des raisons de se concentrer sur les enseignants qui expriment des doutes quant à leurs propres compétences. Il faut accorder une attention particulière au fait qu'un enseignant sur dix ne soit pas tout à fait d'accord avec le fait d'avoir des compétences méthodologiques et didactiques suffisantes.

L'importance du sexe de l'enseignant

Dans leur évaluation des qualités professionnelles d'un enseignant, les garçons accordent une place importante au sexe de celui-ci. Les garçons considèrent dans une large mesure que les enseignants de sexe masculin sont meilleurs, ils ont le sentiment qu'ils sont de bons pédagogues, capables d'expliquer quand les élèves ne comprennent pas et qu'ils notent avec impartialité. En outre, ils déclarent que les enseignants de sexe masculin ont plus de facilités pour les motiver et éveiller leur intérêt. Qui plus est, ils déclarent plus écouter les enseignants de sexe masculin que féminin. Les filles ne font pas de différence entre les hommes et les femmes pour évaluer si l'enseignant(e) est bon(ne) ou pas.

Les résultats montrent que les garçons ont des difficultés pour atteindre les objectifs visés par l'enseignement obligatoire. Il y a donc des raisons de s'attacher à ce qui incite les garçons à écouter et les motive chez les hommes et s'il y a quelque chose dans l'attitude et dans le comportement de ceux-ci qui est susceptible d'augmenter leur intérêt et leur motivation. Quelles que soient les raisons, les résultats montrent que les garçons ont tendance à moins écouter ou à être moins motivés par les enseignantes. Cette situation a des conséquences sur les conditions dans lesquelles les enseignantes exercent leurs fonctions et sur les possibilités pour les garçons de se développer et d'apprendre.

L'importance de l'âge de l'enseignant

Les filles considèrent que les enseignants jeunes sont meilleurs que les plus âgés, elles ont le sentiment qu'ils sont de bons pédagogues, capables d'expliquer quand les élèves ne comprennent pas et qu'ils notent avec impartialité. Pour les garçons, cette corrélation est beaucoup plus faible. Les filles déclarent également que l'attitude des enseignants jeunes correspond plus aux intentions des documents officiels. En outre, ils déclarent que les enseignants jeunes ont plus de facilités que les plus âgés pour les motiver et éveiller leur intérêt. Ce point doit être comparé avec le fait que les enseignants plus âgés décrivent dans une plus large mesure leurs élèves comme étant motivés par la matière.

Du fait que les filles déclarent, à un degré plus important, être motivées par les enseignants plus jeunes, on peut se demander si ces enseignants-là sont plus aptes à comprendre les vies et les valeurs des filles. Parmi les résultats, il est important de noter que, bien que les enseignants plus âgés aient l'impression d'être dans un bon environnement scolaire avec des élèves motivés, les résultats des analyses montrent qu'il peut y avoir dans la classe un groupe de filles moins satisfaites mais silencieuses. Dans la perspective d'atteindre les objectifs visés, les résultats fournissent des motifs pour faire prendre conscience aux enseignants plus âgés de la situation, et pour que l'opinion des filles sur leurs conditions et leurs besoins soit activement pris en compte et serve de base à leur développement et leur apprentissage.

Autres points importants

L'étude contient également d'autres résultats importants relatifs aux conditions de travail des enseignants et aux conditions préalables pour accomplir un bon travail. Ces résultats concernent, entre autres, les possibilités de développement des compétences, la relation entre les chefs d'établissement et les enseignants, et la collaboration entre les enseignants eux-mêmes.

La majorité des enseignants considèrent que les opportunités de développement des compétences ont diminué plutôt qu'augmenté. Un tiers des enseignants pensent ne pas avoir les compétences suffisantes pour identifier les élèves ayant des besoins spécifiques et pour les soutenir ni pour pouvoir travailler avec des élèves de milieux culturels et sociaux différents. Cependant, il faut noter que cette étude a été réalisée avant de lancer en 2007 le programme massif du gouvernement suédois *« Teacher In-Service Education Initiative »* (initiative de formation en cours de service des enseignants) qui vise à développer les compétences des enseignants. Ces initiatives nationales doivent améliorer le problème du développement des compétences des enseignants que cette étude et d'autres études suédoises ont révélé.

Un enseignant sur dix déclare avoir des relations problématiques avec le chef d'établissement. La perception que l'enseignant a de son chef d'établissement coïncide avec la satisfaction qu'ils ressent vis-à-vis de son travail et le soutien qu'ils reçoit. De la même manière, l'implication du chef d'établissement dans l'enseignement correspond à la perception que l'enseignant a de ses conditions de travail et de ses opportunités de développement.

Au final, la collaboration pédagogique, en particulier entre les enseignants de la même matière ou dans le même domaine, ne se développe pas de la même façon que les autres aspects du travail d'enseignant.

Conclusions

Conclusions de méthodologie

Pour autant que nous ayons pu trouver, il existe relativement peu d'études conçues pour fournir de bonnes données corrélationnelles sur l'impact de la formation de l'enseignant, de ses compétences et de ses autres caractéristiques sur les performances et les conditions d'apprentissage des élèves. Dans ce domaine, les études utilisent souvent des données regroupées au niveau scolaire ou au niveau national (pays) dans le but de rechercher les corrélations possibles entre l'adéquation de la formation des enseignants et la réalisation des objectifs de performances des élèves. En outre, ces questions sont souvent controversées et idéologiquement marquées, ce qui rend difficile de distinguer les preuves empiriques pouvant réellement exister.

Notre étude a apporté des connaissances nouvelles et productives sur l'impact de la formation des enseignants et d'autres caractéristiques. Cette étude a permis de relier les données relatives aux enseignants et aux élèves au niveau individuel, ainsi qu'un échantillon suffisamment large pour détecter les différences entre les deux, par exemple les différentes matières scolaires et les élèves ayant des niveaux de performance différents. Avec ce type de données, l'utilisation des méthodes statistiques modernes et avancées – en particulier les analyses multiniveaux – a permis de réaliser les analyses décrites qui ont fourni des résultats assez intéressants. À notre avis, des études supplémentaires réunissant ces conditions sont nécessaires pour faire avancer la recherche dans ce domaine important.

Par conséquent, notre étude montre l'importance et les opportunités inhérentes au fait de garantir que les évaluations continues des activités scolaires soient conçues de manière à ce que les réponses des élèves et des enseignants puissent être reliées entre elles au niveau individuel. C'est la seule façon pour que les compétences des enseignants, par exemple, soient reliées aux attitudes et aux performances des élèves de manière

claire et utile. En outre, la présente étude ainsi que ses limites montrent l'importance de garantir que les évaluations continues des compétences des enseignants, ainsi que les autres facteurs influençant les situations scolaires, soient établies de manière à fournir une image nationale représentative d'autres matières scolaires obligatoires.

Recommandations et orientations

L'étude a identifié trois conditions ou facteurs relatifs aux enseignants, qui ont un impact sur la façon dont les élèves apprécient la qualité de l'enseignement qu'ils reçoivent, le contexte pédagogique et, dans une certaine mesure également, leurs performances. Ces facteurs sont associés à la formation des enseignants, à leur confiance en eux-mêmes et à la sécurité de leur rôle professionnel, ainsi qu'à la répartition démographique du personnel enseignant. Il est cependant important de prendre tous ces facteurs en considération pour encourager la réalisation d'objectifs toujours plus élevés.

Le fait que la formation pédagogique comme théorique de l'enseignant dans la matière enseignée soit importante mais insuffisante pour avoir un bon contexte pédagogique et de bons résultats est un acquis qui peut être appliqué aux initiatives d'amélioration à tous les niveaux de responsabilité. Ceci s'applique au travail réalisé par les municipalités et les chefs d'établissement pour que les enseignants travaillent dans de bonnes conditions pour atteindre les objectifs visés, et cela fournit un point de départ lors du recrutement du personnel enseignant.

Le programme met en avant le désir d'apprendre de l'élève. Les analyses montrent que le désir d'apprendre des élèves est en corrélation avec le désir d'enseigner de l'enseignant. La confiance que les enseignants ont dans leurs compétences méthodologiques et didactiques et le fait qu'ils prennent du plaisir à enseigner sont des facteurs qui, indépendamment du sexe des élèves, de leur milieu socio-économique et de leur niveau de performances, coïncident avec les enseignants et le contexte pédagogique que les élèves considèrent comme bons. Savoir que « le désir d'enseigner de l'enseignant » est un facteur de réussite a des implications pour le programme de formation pédagogique des enseignants et les initiatives en cours de développement des compétences aux niveaux national et municipal et dans les établissements scolaires. Les chefs d'établissement doivent également garder ces questions en tête lors de la définition du support pédagogique des enseignants dans les écoles et lors du recrutement du personnel enseignant.

L'âge et le sexe des enseignants ont un impact sur l'appréciation que donnent les élèves de l'enseignant. Ces résultats ont été assez controversés et largement débattus. On peut naturellement penser que, dans une société égalitaire et moderne, l'âge ou le sexe des enseignants ne devraient pas avoir d'importance sur l'attitude des élèves envers leur enseignant. En même temps, ces corrélations peuvent être l'expression de structures sociales, de circonstances familiales ou d'une répartition ancrée des rôles selon le sexe, ou encore de conditions démographiques que l'école ne peut influencer qu'en partie ou éventuellement sur le long terme. Cependant, il est important d'en considérer les implications sur les conditions de travail des enseignants et sur les opportunités pour les élèves d'apprendre et d'évoluer. Il s'agit là d'une question importante qu'il faut prendre tout autant en compte que les motivations des garçons pour le travail scolaire et les expériences des filles en matière de stress à l'école[12].

Il existe par conséquent de bonnes raisons pour souligner et examiner la situation dans la perspective de réalisation des objectifs et également lors du recrutement du personnel enseignant et de l'organisation des activités scolaires. À long terme, il est important – dans la plupart des lieux de travail et des sociétés – d'aller vers un corps enseignant plus varié en termes d'âge et de sexe. Ceci créerait des conditions permettant aux enseignants et aux élèves de prendre en compte les différences et de conduire un dialogue avec les élèves au sein du personnel enseignant sur les conditions de travail, dans la perspective de l'âge et du sexe par exemple. Ce point implique d'avoir un corps enseignant équilibré et varié en encourageant plus les hommes et les personnes d'âge moyen pour qu'ils s'intéressent à la profession d'enseignant. ■

NOTE

12. Pour plus de détails, voir Björnsson, M. (2005).

À LIRE

Björnsson, Mats (2005), *Kön och skolframgång: tolkningar och perspektiv (Gender and school success: interpretations and perspectives [Sexe de l'enseignant et réussite scolaire : interprétations et perspectives]).* En suédois. *Myndigheten för skolutveckling (The National Agency for School Improvement)*, Rapport n° 13.

Gustafsson, J-E. et Myrberg, E. (2002), *Ekonomiska resursers betydelse för ekonomiska resultat* (L'impact des ressources financières sur les résultats pédagogiques). En suédois. Stockholm : Liber.

OCDE (2005), *Le problème des enseignants. Attirer, former et retenir les enseignants de qualité.* Paris : OCDE.

Robinson, W.S. (1950), "Ecological Correlations and the Behavior of Individuals", *American Sociological Review*, 15 : 351-357.

Skolverket (Agence nationale de l'éducation), 2004, *National Evaluation of the Compulsory School in 2003 - A Summary Main Report.* Résumé du Rapport 250. Stockholm : Fritzes.

Skolverket (Agence nationale de l'éducation), 2005, *Utbildningsinspektionen 2004 - sammanställningar och analyser av inspektionsresultaten (Inspection pédagogique 2004 - compilation et analyses des conclusions de l'inspection).* En suédois. Rapport 266. Stockholm : Fritzes.

Skolverket (Agence nationale de l'éducation), 2006, *Competence and Opportunity – the Importance of Teachers, their Working Situation and Conditions.* Rapport 282. Stockholm : Fritzes.

SOU 2004:97, *Att lyfta matematiken - intresse, lärande, kompetens. Betänkande av Matematikdelegationen (améliorer les mathématiques – intérêt, apprentissage, compétence. Rapport de la délégation suédoise pour les mathématiques).* En suédois. Stockholm : Fritzes.

Statskontoret (Agence suédoise de gestion publique), 2007, *Lärares utbildning och undervisning i skolan - Kartläggning och analys (Qualification et formation des enseignants dans les écoles – Étude et analyse).* Rapport 2007:8. En suédois. Stockholm : Agence suédoise de gestion publique.

Les enseignants français : une identité particulière en Europe ?

Nadine Esquieu
Bureau des études statistiques sur les personnels
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

L'école d'aujourd'hui, en France, est à la fois permanences et changement. Porteuse des valeurs inspirées de la Révolution française comme la liberté d'enseignement, la gratuité, la neutralité, la laïcité et l'obligation scolaire, elle prône encore les valeurs de la République, la discipline, le mérite. Elle fait aussi l'objet de grands changements. Pris dans une logique de marché, les pays industrialisés cherchent à accroître l'efficacité de leur système d'éducation pour faire face à la demande grandissante de formation. Ils ont entamé ou entament d'importantes réformes de leur système éducatif qui induisent de grandes mutations dans la formation et les conditions de travail du corps enseignant. À l'aune des comparaisons internationales, le métier se complexifie et perd un peu de son autonomie pour gagner mérite, performance et qualifications complémentaires dans certains pays. Pris dans ces changements et ce contexte élargi, l'acteur qu'est l'enseignant s'interroge et les comparaisons internationales sur le salaire ou le temps de travail permettent de situer les enseignants dans un contexte plus large.

Un métier devenu essentiellement féminin

Que ce soit dans le premier ou dans le second degré, la féminisation du métier s'est particulièrement accélérée après la seconde guerre mondiale. Si elle était de 64 % en 1955 dans le premier degré, la part des femmes a continué de progresser : 74 % en 1975, 78 % en 1994 pour atteindre 82 % en 2007 et même 85 % parmi les jeunes générations (moins de 30 ans). Ainsi la blouse grise du « hussard de la République » est-elle progressivement remplacée par celle de l'institutrice. Plusieurs raisons à cela selon Antoine Prost[1] : *« Depuis 1948, l'enseignement préscolaire a été multiplié par 2,6, les formations professionnelles par 5, le second cycle des lycées par 4,8 et les universités par 5,7… L'allongement de la scolarité (réforme Berthoin de 1959) a été de deux années en amont (entre 4 et 6 ans) et de trois en aval (les trois quarts des adolescents de 16 ans sont scolarisés contre un quart il y a une génération ».* Antoine Prost poursuit : *« cette extension de la scolarisation qui a été spectaculaire entre 1948 et 1976 a été permise par l'élévation du niveau de vie qui n'a plus rendu obligatoire le travail des enfants à la campagne et par la création des allocations familiales généralisées en 1932 ».* Ainsi, l'augmentation du travail des femmes et notamment le recrutement d'enseignantes a-t-il participé à la féminisation du corps enseignant. Il faut quand même constater que les femmes sont presque exclusivement présentes en maternelle (93 %) et un peu moins en élémentaire (78 %).

La féminisation dépend donc du niveau d'enseignement. Plus il est élevé, moins les femmes sont présentes : on en trouve ainsi 34 % dans l'enseignement supérieur.

Dans le second degré, *« la croissance du corps enseignant a été moins brutale car l'encadrement n'a pas été renforcé et on a largement fait appel à des auxiliaires ».*

De ce fait, la féminisation a été moins sensible que dans le premier degré : 49,6 % en 1955, 54 % en 1985 et 57 % en 2007.

Le taux de féminisation varie aussi suivant le groupe de disciplines. Dans les disciplines littéraires, on trouve une proportion croissante de femmes

NOTE

1. *Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France*, tome IV : « L'École et la Famille dans une société en mutation » (depuis 1930).

(67,7 % en 1984, 72,1 % en 2004)[2] : 76 % en lettres, 81 % en langues vivantes ; seule exception : la philosophie, qu'enseigne une majorité (63 %) d'hommes. Les disciplines scientifiques attirent davantage les hommes (54 % en mathématiques, 59 % en physique-chimie) mais les femmes y sont majoritaires en biologie.

Dans les disciplines technologiques et professionnelles, les femmes sont minoritaires excepté en gestion, dans le paramédical et le social.

La féminisation dans le second degré dépend aussi du corps : ainsi, elles sont majoritaires parmi les certifiés[3] (60 %) et légèrement minoritaires parmi les agrégés (49 %) et les PLP (48 %).

La féminisation n'est pas une exception française

La féminisation dans le primaire (78 % en France) est encore plus élevée en Suède (80 %), en Allemagne ou en Grande-Bretagne (82 %), en République Tchèque (84 %), en Hongrie (86 %) et même en Italie (95 %).

La féminisation dans le premier cycle du second degré (63 % en France) est sensiblement équivalente en Suède (62 %), en Espagne (60 %) et en Grande-Bretagne et Allemagne (59 %).

Elle est en revanche beaucoup plus élevée en Hongrie et République Tchèque (83 %), en Italie (74 %) et en Finlande (71 %).

Quant à la féminisation dans le second cycle, peu de pays ont des résultats comparables à la France (51 %) excepté la Hongrie (52 %), la Grande-Bretagne (51 %) et la Suède (50 %).

Certains pays comme la République Tchèque (55 %) ou la Finlande (56 %) ont des proportions supérieures à la France et d'autres inférieures comme l'Espagne (45 %) et l'Allemagne (42 %).

Un niveau élevé de diplôme et qui va le devenir davantage

On constate depuis plus de cinquante ans une élévation du niveau des diplômes requis pour devenir enseignant. Ce phénomène est également observé pour la proportion de bacheliers d'une génération de la population française. En effet, au début des années 50, environ 5 % de la population française avait le bac général ; cette proportion a crû régulièrement pour atteindre 35 % en 2007. La création du bac technologique en 1969, (1,7 % de bacheliers, cette année-là,) porte la population de bacheliers en 2007 à 17,2 %. Et avec la création du bac professionnel en 1987 (0 ,1 %), ce sont 12,8 % de bacheliers professionnels qui se rajoutent, ce qui porte à 64,3 % la part de bacheliers dans une génération en 2007. Cette élévation du niveau de diplôme requis a été une nécessité aussi dans le recrutement des enseignants. En effet, jusqu'à la fin de la IVe République (1958), les instituteurs étaient recrutés en fin de troisième. En 1959, au début de la Ve République, ils le sont au niveau du bac et à partir de 1991, par la création des Instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM)[4], ils le seront au niveau de la licence (soit au niveau bac + 3). Les professeurs des écoles sont actuellement plus d'un tiers à posséder une licence, 12 % une maîtrise (bac + 4) dont 25 % pour les jeunes de moins de 25 ans et 4 % possèdent un diplôme égal ou supérieur à bac + 5 (DEA, DESS, doctorat ou autre)[5] ; ils sont 8 % parmi ceux qui sont en milieu de carrière.

Dans le second degré, au début des années 50, le recrutement des enseignants du second degré a été moins important comme l'explique A. Prost : *« La croissance du corps a été moins brutale et les réformes de structure ont provoqué une redistribution du personnel. Ainsi, au lendemain de la guerre, si les instituteurs régnaient sans partage sur les cours complémentaires[6], les lycées et collèges étaient l'apanage des agrégés et certifiés[7]. Le certificat d'aptitude pédagogique à l'enseignement secondaire (CAPES)*

NOTES

2. Jean-Richard Cytermann et Alain Lopes, « Une forte féminisation des métiers de l'Éducation nationale », revue AFAE, janvier 2006.

3. Certifiés : enseignants qui ont réussi le concours national du CAPES (certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré) pour lequel le niveau requis est le bac + 3. Ils enseignent soit en collège soit en lycée.

Agrégés : enseignants qui ont réussi le concours de l'agrégation (niveau requis : bac + 4) ; ils enseignent plutôt dans les lycées et préparent les élèves au baccalauréat.

PLP : professeurs de lycée professionnel enseignants qui ont réussi le concours du CAPLP (certificat d'aptitude au professorat de lycée professionnel) et préparent les élèves à des diplômes professionnels.

4. IUFM : les instituts universitaires de formation des maîtres préparent les enseignants du premier et du second degré à enseigner.

5. DEA : diplôme d'études approfondies (niveau bac + 5). DESS : diplôme d'études supérieures spécialisées (niveau bac + 5).

6. Les cours complémentaires sont devenus collèges d'enseignement général par la réforme Fouchet de 1963 – *cf.* J.-C. Emin et P. Esquieu, « Un siècle d'éducation ».

7. Antoine Prost, *Histoire de l'enseignement et de l'éducation depuis 1930*, chapitre 4 : « Les surprises de la démocratisation ».

créé en 1950 se caractérisait par des programmes plus proches de ceux qui s'enseignaient dans les classes et pour l'année de formation pédagogique dans un des centres pédagogiques régionaux (CPR) », remplacés à partir de 1991 par les IUFM ; l'agrégation, elle, requérait une année de préparation supplémentaire pour pouvoir prétendre à la passer, la maîtrise (soit bac + 4). Depuis longtemps déjà, les enseignants certifiés ou agrégés possèdent des diplômes supérieurs aux diplômes requis pour passer les concours de recrutement.

Ainsi, si un quart des enseignants du second degré possède une licence (bac + 3), près de quatre sur dix possèdent une maîtrise (et les jeunes enseignants sont encore plus nombreux : la moitié parmi les moins de 32 ans et deux sur dix un diplôme égal ou supérieur à bac + 5 (DEA, DESS, doctorat, etc.).

La majorité des pays européens font débuter la formation professionnelle dès le début des études supérieures, et celle-ci comprend à la fois une part de formation générale et une part de formation professionnelle, assurée soit dès le début des études supérieures (modèle simultané), soit commencée dans une deuxième phase parallèlement ou non à certains cours généraux (modèle consécutif) comme en France, Italie, Espagne. En Irlande, au Portugal ou au Royaume-Uni[8], les deux modèles coexistent.

Quant à la durée des études, elle est de 4 à 4,5 ans pour de nombreux pays comme l'Allemagne, les Pays-Bas, etc. En France, elle dure environ 5 à 5,5 ans sur un « modèle consécutif » qui se rapproche en durée de celle d'un master.

Plus de huit enseignants du second degré sur dix ont obtenu leur diplôme dans la discipline de leur poste actuel ; il n'en est pas de même pour les professeurs des écoles qui sont issus pour la moitié de formations « littéraires » (lettres, sciences humaines, langues).

Un quart des autres viennent de formations courtes (STAPS, STS, IUT) ; un cinquième des formations scientifiques et le reste (un sur dix) de la filière droit/sciences économiques.

Si l'on compare à la population des étudiants inscrits en second cycle universitaire, on observe une surreprésentation de formations suivies en lettres et sciences humaines, une sous-représentation en sciences et une forte sous-représentation en droit/sciences économiques.

Un passé scolaire de bon élève

Le postulat que les enseignants sont d'anciens bons élèves se trouve avéré et pas seulement en France : six professeurs des écoles sur dix et deux tiers du second degré n'ont jamais redoublé, si tant est que le redoublement soit une valeur indicative puisqu'il dépend aussi des politiques ponctuelles menées à différentes époques.

Analysant la trajectoire scolaire des enseignants de la communauté française de Belgique, Christian Maroy[9] souligne que les enseignants de secondaire étaient en majorité des élèves « à l'heure » ou en avance et qui aimaient l'école.

Interrogés sur leur niveau scolaire déclaré, deux professeurs des lycées et collèges sur dix déclarent avoir été de très bons élèves et même près d'un sur deux dans la discipline qu'ils enseignent aujourd'hui et un sur deux un bon élève.

Un professeur des écoles sur sept déclare avoir été un très bon élève et plus d'un sur deux un bon élève.

La mention peut être aussi un « révélateur » de niveau scolaire : ainsi, 4 % des professeurs des lycées et collèges déclarent avoir obtenu la mention très bien alors que la proportion de mention « très bien » délivrées était de 0,5 % à la session de 1967 du baccalauréat et 15 % la mention « bien », soit trois fois plus que les bacheliers du bac 1967.

Les professeurs des écoles sont 10 % dans ce cas.

Une origine sociale qui s'élève

De nombreux sociologues se sont intéressés à l'origine sociale des enseignants. Que ce soit Ida Berger ou Alain Léger[10], qui parle *« d'un lent embourgeoisement du milieu social des instituteurs »*.

Même si les proportions de catégories socioprofessionnelles varient un peu d'une enquête à l'autre, toutes concluent à un « embourgeoisement » de la profession.

C'est ce que révèlent aussi les différentes enquêtes de la DEPP qui se sont intéressées à l'origine sociale des enseignants[11].

NOTES

8. *Formation initiale et transition vers la vie professionnelle. Questions clés de l'éducation en Europe,* volume 3, Eurydice, 2002.

9. *L'enseignement secondaire et ses enseignants,* sous la direction de Christian Maroy, Pédagogie en développement, de Boeck, 2002.

10. « Enseignants du secondaire », Alain Léger, PUF.

11. Depuis 1991, la DEPP a mené différentes interrogations auprès d'enseignants (échantillon ou panels) tant du premier que du second degré. Les chiffres présentés sont souvent ceux de l'enquête 2005.

Les professeurs des écoles de 2005 sont issus de familles dans lesquelles :

- tous les pères travaillaient : ils étaient essentiellement cadres (moyens ou supérieurs, 35 %), ouvriers (22 %) ou exerçaient une profession indépendante (agriculteur, artisans, 18 %). Dans 10 % des cas, le père était enseignant. ;
- les deux tiers des mères travaillaient : elles étaient alors principalement employées (24 %), enseignantes (12 %) ou cadres moyens (9 %).

En France, les enseignants représentent environ 4 % de la population active totale. La surreprésentation de parents enseignants chez les enseignants d'aujourd'hui se confirme donc. L'image du *« normalien de parents paysans ou ouvriers auxquels l'École normale permettait d'accéder à une profession honorable et considérée sans coût supplémentaire puisque l'École normale les prenait matériellement en charge »* s'éloigne au fil des décennies.

Pour les jeunes professeurs des écoles (moins de 32 ans) s'affirme encore plus nettement la plus forte présence de pères cadres supérieurs et de mères enseignantes.

L'autoreproduction est confirmée pour les jeunes générations : ainsi les jeunes de moins de 32 ans qui ont un parent enseignant sont deux fois plus nombreux (14 %) que les plus de 49 ans (7 %).

Les enseignants du second degré, aujourd'hui, sont issus de familles dans lesquelles :

- tous les pères travaillaient et étaient principalement salariés, presque aussi nombreux dans le secteur privé (41 %) que public (37 %) essentiellement cadres (moyens ou supérieur 43 %) ou enseignants (10 %) ;
- les deux tiers des mères travaillaient : elles étaient principalement salariées (51 %) presque aussi nombreuses dans le secteur privé (24 %) que public (27 %), principalement employées (30 %), enseignantes (18 %) ou cadres moyens (16 %).

Mais l'origine sociale des enseignants des lycées et collèges varie selon leur corps : si un enseignant du second degré sur six a au moins un parent enseignant, ce qui confirme le phénomène de surreprésentation de parents enseignants, ce n'est pas le cas pour les professeurs de lycée professionnel (PLP) dont seulement 5 % des pères sont enseignants, alors qu'ils sont trois fois plus nombreux chez les agrégés ou les certifiés. Les pères des PLP sont moins nombreux à être cadres supérieurs (14 %) que ceux des agrégés (29 %) ou même des certifiés (23 %). Cette origine sociale moins « favorisée » s'accompagne chez les PLP d'une plus grande présence de pères ouvriers (un sur deux) que chez les agrégés (un sur sept) ou les certifiés (un sur cinq) ou employés (17 %) contre 10 % pour les certifiés et 6 % pour les agrégés.

De la même façon que pour les pères, les mères des PLP sont plus souvent ouvrières (43 %) que celles des agrégés (7 %) et moins souvent enseignantes (10 % contre 26 %). Elles sont en revanche trois fois plus nombreuses à être artisans, commerçantes, chefs d'entreprise (23 %) que celles des agrégés (7 %).

Cet « embourgeoisement » n'est pas sans conséquence sur la perception qu'ils ont de leur situation professionnelle comparativement à celle de leurs parents.

Ainsi, 30 % des professeurs des écoles, enfants de cadres supérieurs et professions intellectuellement supérieures pensent que leur position sociale est moins bonne que celle de leurs parents alors qu'ils sont 23 % en ce qui concerne les conditions de travail.

34 % des enfants d'enseignants pensent que leur situation sociale est moins bonne que celle de leurs parents (seulement 24 % pensent qu'elle s'est améliorée) et 44 % d'entre eux pensent que leurs conditions de travail se sont dégradées.

Les professeurs des écoles sont proportionnellement plus nombreux à déclarer que leur situation est meilleure que celle de leurs parents lorsque ces derniers sont ou étaient agriculteurs, employés ou encore ouvriers.

Dans le second degré, la plupart des enseignants ont le sentiment de bénéficier, par rapport à leurs parents au même âge, d'une position sociale meilleure ou équivalente (80 %) et de conditions de travail meilleures ou équivalentes (73 %). On note quelques variations par corps : seuls deux PLP sur dix pensent que leur position sociale est moins bonne. Les répondants dont les parents exerçaient les professions les moins qualifiées ont, plus que les autres, l'impression d'avoir amélioré leur position sociale : ainsi pour les enseignants dont le père était agriculteur (87 %) ou la mère agricultrice (93 %), ceux dont le père ou la mère étaient ouvriers (89 %), employé (82 %) ou la mère employée (70 %) et également ceux dont le père ou la mère exerçaient une profession intermédiaire (62 %).

Inversement, seuls trois enseignants sur dix, enfants de parents cadres supérieurs ou enseignants partagent cette impression, tandis que trois sur dix ont le sentiment de bénéficier d'une situation sociale dégradée par rapport à celle de leurs parents.

La perception de l'évolution des conditions de travail est très proche de celle de la position sociale, sauf en ce qui concerne les enfants d'enseignants dont presque la moitié pense que leurs conditions de travail se sont dégradées par rapport à celles de leurs parents. Parmi les enseignants de ZEP, un sur quatre est également de cet avis.

Dans une enquête dans le réseau d'enseignement libre subventionné en Communauté française de Belgique, Christian Maroy souligne des constantes sociologiques sur des enseignants qui *« se recrutent majoritairement dans les strates sociales moyennes, même si des enseignants proviennent également des deux pôles extrêmes de la hiérarchie sociale, tant des milieux supérieurs en ce qui concerne les femmes que des strates ouvrières en ce qui concerne les hommes »*.

Un choix précoce d'un métier « *sous influence* »

Le moment où les enseignants déclarent avoir choisi leur métier est différent suivant le degré d'enseignement.

On note ainsi un enracinement professionnel plus précoce pour les professeurs des écoles, dont près de trois sur dix déclarent avoir déjà choisi à l'école primaire de devenir enseignant ou tout du moins six sur dix avant le début de leurs études supérieures.

Pour les enseignants du second degré, le choix apparaît plus tardivement (un sur cinq seulement avant l'enseignement supérieur) avec le goût révélé pour une matière particulière, lors de leur scolarité, et qui deviendra leur discipline d'enseignement.

Pour deux tiers des enseignants environ, leur choix professionnel est un choix sous influence. Ainsi, pour la moitié des professeurs de lycées et collèges, c'est l'image charismatique d'un enseignant qui les a conduits à choisir ce métier. Identification à un enseignant ou révélation de l'amour pour une matière ?

Les professeurs des écoles sont moins nombreux (quatre sur dix) à déclarer avoir été marqués par le souvenir d'un enseignant.

Les motivations qui ont conduit les enseignants à choisir ce métier sont assez proches dans un degré comme dans l'autre : c'est avant tout le désir d'enseigner pour 55 % environ des professeurs des écoles et enseignants des lycées et collèges et surtout la discipline qu'ils aiment pour laquelle ils se sont engagés dans des études supérieures. La transmission impliquant un public c'est pour être *« au contact avec des jeunes »* (un sur deux), deuxième motivation d'un professeur de lycées et collèges sur deux. *« S'occuper des jeunes enfants »* est d'ailleurs, de peu, la motivation première des professeurs des écoles.

« Le plaisir de transmettre des connaissances » est ce qui définit le mieux le sens des relations avec les élèves (pour près d'un sur deux) et surtout après quelques années d'enseignement.

Dans toutes les enquêtes menées depuis quinze ans, les motivations qui ont conduit les enseignants à choisir leur métier connaissent une remarquable stabilité dans leur hiérarchisation qui varie cependant avec l'âge : ainsi *« l'attachement à la discipline »* connaît un léger fléchissement entre 20 à 25 ans d'ancienneté (soit aux alentours de la cinquantaine) au *« profit de la relation aux élèves »*. Pour les professeurs des lycées et collèges ayant plus de 35 ans d'ancienneté, *« le contact avec les élèves »* recueille même l'adhésion de sept sur dix. On peut penser que par un effet de reconstruction *a posteriori* du choix de carrière initié par *« l'amour de la discipline »*, *« le contact avec les élèves »* devient à la fois choix du métier et principale source du plaisir même d'enseigner à des jeunes.

À l'opposé, les enseignants jeunes des lycées et collèges, ayant moins de cinq ans d'ancienneté, manifestent d'abord un fort *« attachement à leur discipline »* (sept sur dix) devant l'attirance pour *« les contacts avec les élèves »* (cinq sur dix) sans toutefois négliger les avantages « périphériques » de la profession comme *« l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée »* (un sur trois) et *« l'autonomie »* dans le travail.

Pour les enseignants anglais, *« le fait de travailler avec des enfants, la satisfaction d'enseigner, la créativité et la stimulation »* que celle-ci apporte sont autant de motivations qui influent sur leur choix professionnel[12].

« *Le contact avec les enfants* », valeur refuge des professeurs des écoles

Devant la vision volontiers médiatisée, voire déformée, de la difficulté des publics et contextes scolaires, les professeurs des écoles affirment avec une nette conviction (sept sur dix) à quel point *« le contact avec les enfants »* constitue la première source de satisfaction du métier. Cela reste

NOTE

12. (*General Trading Council for England*, 2003), rapport 4 Eurydice, volume 3, 2004.

vrai, quelles que soient l'ancienneté et la formation des enseignants, et varie quelque peu suivant le type d'école : un peu plus affirmé en maternelle qu'en élémentaire et plus prononcé chez les femmes que chez les hommes qui sont plus « comblés » par *« la transmission des savoirs »*.

Pour les professeurs des lycées et collèges, *« le contact avec les élèves »* devient aussi la première source de satisfaction (six sur dix). Interrogés sur ce que recouvre la relation à l'élève un enseignant sur deux l'assimile au *« plaisir de transmettre »*, un sur quatre à une *« remise en question constante de soi »* et un sur cinq à *« la spontanéité dans les rapports avec les jeunes »*.

Troisième source de satisfaction, pour un enseignant sur deux, *« l'autonomie dans le travail »* définie bien davantage comme une liberté pédagogique dans la classe (huit sur dix) que comme *« l'absence de relations hiérarchiques fortes »* ou *« le fait de travailler seul »*.

Enfin au deuxième plan, sont cités les avantages « périphériques » de la fonction comme *« l'équilibre entre la professionnelle et la vie privée »* (trois sur dix) *« l'exercice d'une fonction éducative »* et *« les relations entre les collègues »*.

Si l'ancienneté de carrière n'explique pas directement les différences de satisfaction, elle influe sur la difficulté ressentie dans l'exercice du métier : plus les enseignants exercent leur profession depuis longtemps, plus ils sont nombreux à estimer que la difficulté d'exercer augmente.

Ainsi un jeune enseignant sur cinq, que ce soit dans le premier ou le second degré et qui a moins de cinq ans d'ancienneté, trouve le métier de plus en plus difficile à exercer alors qu'à partir de vingt ans d'ancienneté ils sont deux sur trois et huit sur dix en toute fin de carrière.

« Le comportement des élèves » rend difficile le travail au quotidien

L'expression d'une large satisfaction à exercer le métier ne doit pas occulter un certain nombre de difficultés, qui de leur point de vue, rendent les conditions de travail difficiles.

Là aussi la hiérarchisation n'a guère varié depuis 2002[13] ; c'est tout d'abord *« le comportement des élèves »* qui affecte huit professeurs de lycées et collèges sur dix et six professeurs des écoles sur dix (sur la base de trois choix). Ce terme recouvre à la fois l'indiscipline mais aussi la démotivation des élèves, qui rendent plus difficile la gestion de la classe.

Les enseignants les plus âgés ainsi que les PLP y sont particulièrement sensibles.

Les enseignants du premier degré, quant à eux, identifient comme difficulté première *« la complexité des missions »* qui leur sont demandées. On peut y voir à la fois un désarroi par rapport à la définition mouvante de leur rôle (refonte des programmes, injonctions nouvelles, etc.) et l'obligation de résultats sous la pression de l'institution et des parents, conséquence des classements aux évaluations internationales.

« Faire progresser tous les élèves » est la deuxième difficulté éprouvée par les deux tiers des professeurs des lycées et collèges, difficulté qu'ils estiment très liée aux effectifs *« trop lourds »* de leurs classes.

Interrogés par ailleurs en 2005 sur les difficultés éprouvées dans l'exercice du métier, avec d'autres modalités de réponses et notamment sur le sentiment répandu que *« l'adaptation au niveau des élèves est difficile »* les professeurs des écoles sont moins nombreux que ceux des collèges et lycées à valider cette assertion (44 % contre 56 %). Les professeurs des écoles qui semblent le plus à l'aise à s'adapter au niveau des élèves ont moins de cinq ans ou plus de vingt ans d'ancienneté. Les classes déclarées comme les plus délicates en école élémentaire sont le CP, le CE1 et le CM2, c'est-à-dire soit les classes d'initiation à la lecture, à la production d'écrits, au calcul, soit la dernière année du cycle approfondissement (CM2) caractérisé par la maîtrise des compétences essentielles et aussi l'appropriation des méthodes de travail nécessaires en sixième.

Trois raisons expliquent prioritairement ces difficultés : *« l'hétérogénéité de acquis scolaires des élèves »* (pour deux sur trois) celle des *« milieux socioculturels des élèves »* (pour un sur deux) et le *« manque d'investissement des élèves »* (pour un sur trois).

Cette hiérarchisation varie selon la classe où ils enseignent : ainsi en maternelle, ils pointent plutôt *« l'hétérogénéité des milieux socioculturels »*, et au CM2 c'est plutôt *« le manque d'investissement des élèves et le manque de maîtrise des notions de base »*.

Quant aux professeurs des lycées et collèges, plus de la moitié d'entre eux trouve difficile l'adaptation au niveau des élèves : ce sont surtout des PLP, des enseignants en ZEP, des

NOTE

13. En 2001 et 2002 ont eu lieu deux interrogations de 1 000 enseignants du second degré, représentatifs par corps, âge et discipline.

femmes davantage que des hommes et des jeunes ayant moins de dix ans d'ancienneté. Corollaire à cette difficulté, celle *« de les intéresser à la discipline enseignée »* notamment en mathématiques et physiques-chimie, celle *« de les rendre participatifs »* plutôt pour les plus âgés que pour les jeunes enseignants.

Trois raisons explicatives à ces difficultés d'adaptation sont avancées : *« la maîtrise insuffisante des notions de base »* rejetant implicitement la faute sur l'école élémentaire *« l'hétérogénéité des acquis scolaires »* surtout pour les professeurs de français et *« le manque d'investissement des élèves »* dénoncé par les enseignants en fin de carrière.

Le temps de travail des enseignants : une mise en perspective difficile

Les données collectées par l'OCDE portent sur les temps de travail et d'enseignement statutaires des enseignants aux différents niveaux d'enseignement. Dans l'enseignement élémentaire, les enseignants des pays de l'OCDE donnent en moyenne 812 heures de cours par an dans les établissements publics. Les enseignants français du premier degré assurent quant à eux 910 heures et se situent dans le haut de la fourchette au même titre que l'Irlande (915 heures), les Pays-Bas (930 heures), la Nouvelle-Zélande (985 heures) ou les États-Unis (1 080 heures).

Dans le premier cycle du secondaire (ce qui correspond à notre collège), la moyenne des pays de l'OCDE (717 heures) est supérieure à celle de la France (634 heures) qui est proche de celles du Danemark (648 heures) ou de la Finlande (589 heures). L'Allemagne (758 heures) ou les États-Unis (1 080 heures) se situent au-dessus de la moyenne.

Dans la filière générale du second cycle de l'enseignement secondaire (qui correspond à notre lycée), les enseignants des pays de l'OCDE donnent en moyenne 667 heures d'enseignement. Avec 616 heures, la France se situe un peu en dessous de la moyenne ; l'amplitude de la fourchette est large puisqu'elle va de 364 heures pour le Danemark à 1 080 heures pour les États-Unis.

De tels écarts soulèvent la question des comparaisons du temps de travail enseignant, de sa définition et de la notion exacte qu'il recouvre selon les pays :

- la règlementation du temps de travail des enseignants est variable. *« Dans la plupart des pays, les enseignants sont légalement tenus de travailler pendant un nombre d'heures déterminé, alors que dans d'autres, seul le nombre d'heures de cours par semaine est spécifié »*[14] ;
- *« le nombre d'heures de cours ne représente qu'une composante de la charge d'enseignement puisque la préparation, le suivi des leçons ainsi que la correction des copies sont également à prendre en considération dans les comparaisons de la charge d'enseignement »* ;
- *« d'autres éléments, comme le nombre de matières enseignées, le nombre d'élèves pris en charge et le nombre d'années pendant lesquelles les enseignants s'occupent des mêmes élèves interviennent aussi »*.

La prise en compte ou non dans le temps de travail d'autres activités que l'enseignement fausse les comparaisons : elle n'est pas faite dans des pays comme la Finlande, l'Italie, la Nouvelle-Zélande et la communauté française de Belgique, où le temps consacré à d'autres activités que l'enseignement est fixé par les établissements. En revanche, le temps consacré à la préparation des leçons et à la correction des contrôles et devoirs des élèves n'y est pas réglementé et le gouvernement fixe un nombre minimum et maximum de cours (de 50 mn) que les enseignants doivent donner.

Plusieurs enquêtes ont été menées par la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), auprès des enseignants débutants (1993-1995) ou non débutants (2002), sur le temps déclaré à préparer les cours et à corriger et évaluer le travail des élèves.

En ce qui concerne les enseignants débutants, ils déclaraient consacrer 11 h 40 en moyenne par semaine à la préparation des cours lors de leur première année d'exercice, les disciplines technologiques et littéraires se révélant le plus chronophages (respectivement 14 h 30 et 13 h 04), ce qui représentait une moyenne hebdomadaire de 38 h 42 pour l'ensemble des enseignants débutants lors de leur première année, et jusqu'à 41 h 43 pour les enseignants des disciplines littéraires, et 41 h 37 pour ceux des disciplines technologiques.

En 2002, la DEPP complétait l'interrogation sur le temps de travail en y associant également les heures passées avec les parents, consacrées à d'autres tâches, les heures de documentation, voire le nombre de jours de congés travaillés sur l'année à se documenter ou à préparer des cours. Pour tous les enseignants, toutes disciplines et tous âges confondus,

NOTE

14. *Regards sur l'éducation*, OCDE, 2008.

Définitions et méthodologie

« Les données sur le salaire statutaire des enseignants proviennent de l'enquête OCDE–INES de 2007 sur les enseignants et programmes Elles se rapportent à l'année scolaire 2005-06 et sont présentées dans le respect des politiques officielles appliquées dans les établissements publics »[15].

Temps d'enseignement

Le temps d'enseignement annuel correspond au nombre de cours qu'un enseignant travaillant à temps plein donne par an à un groupe ou à une classe d'élèves/étudiants conformément à la règlementation. En règle générale, il est calculé comme suit : le nombre annuel de jours de cours est multiplié par le nombre d'heures de cours qu'un enseignant donne par jour (abstraction faite du temps officiellement réservé aux pauses entre les cours ou séries de cours). Toutefois, certains pays fournissent des estimations du temps d'enseignement qui sont basées sur des résultats d'enquête.
Dans l'enseignement élémentaire, les courtes pauses entre les leçons sont incluses si les enseignants sont responsables de leur classe pendant ce temps.

Temps de travail

Le temps de travail correspond au nombre normal d'heures de travail d'un enseignant à temps plein. Selon la règlementation en vigueur dans chaque pays, le temps de travail comprend :
- soit uniquement les heures directement consacrées à l'enseignement (ainsi qu'à d'autres activités scolaires concernant les élèves/étudiants, notamment la correction des devoirs et des contrôles, à l'exclusion des examens annuels) ;
- soit, d'une part, les heures directement consacrées à l'enseignement et, d'autre part, les heures consacrées à d'autres activités liées à l'enseignement, telles que la préparation des cours, l'orientation des élèves, la correction des devoirs et des contrôles, les activités de perfectionnement professionnel, les réunions avec les parents, les réunions de personnel et des tâches générales à caractère scolaire.
Le temps de travail ne comprend pas les heures supplémentaires qui sont rémunérées.

Temps de travail à l'école

Le temps de travail à l'école correspond au temps que les enseignants sont censés passer dans leur établissement, que ce soit pour enseigner ou pour se livrer à d'autres activités.

15. *Regards sur l'éducation,* OCDE, 2008.

Tableau 1 – Répartition des heures de travail hebdomadaire par discipline (temps déclaré en 2002)

	Disciplines				Autres : EPS, arts musique…	
Moyenne d'heures	**Littéraires**	**Scientifiques**	**Technologiques**	**Langues vivantes**		**Total**
Effectifs	161	152	123	101	64	601
%	28,8	25,3	20,5	16,8	10,6	100,0
Heures						
Heures rémunérées	18h52	19h01	19h56	18h47	20h59	19h20
dont HSA	1h05	1h01	1h27	1h04	0h54	1h07
HSE	0h19	0h23	0h22	0h16	0h11	0h19
Heures d'enseignement	18h20	18h30	19h31	18h19	19h46	18h46
Heures de décharge	0h31	0h31	0h25	0h28	1h12	0h34
Heures hors enseignement	24h04	19h14	19h59	20h50	14h31	20h27
Heures de préparation des cours	8h59	6h56	7h59	7h35	5h33	7h40
Heures de correction des copies	7h56	6h42	4h52	6h15	2h45	6h10
Heures suivi des élèves	1h01	0h46	1h27	0h57	0h43	1h00
Heures passées avec les parents	1h06	1h07	0h32	1h09	0h54	0h59
Heures pour d'autres tâches	1h11	1h01	1h15	1h11	1h16	1h10
Heures de documentation	2h29	1h43	2h08	2h44	1h55	2h12
Heures de travail avec d'autres enseignants	1h21	0h59	1h46	1h01	1h26	1h17
Dont heures de travail à la maison	17h10	13h28	11h08	13h38	7h58	13h25
Total heures travaillées	**42h55**	**38h15**	**39h37**	**35h37**	**35h30**	**39h47**
Jours de congés travaillés	24,4	17,0	19,3	19,7	12,0	19,4

le temps déclaré est de 39 h 47 et le nombre de jours de vacances déclarés travaillés de 19,4 jours, avec la même situation particulière des enseignants des disciplines littéraires, qui déclaraient 42 h 55 de travail hebdomadaires et 24,4 jours de vacances travaillés *(tableau 1)*.

Le salaire des enseignants, variable selon les pays

Les comparaisons internationales sur le salaire des enseignants qui seront rapportées ici concernent les pays de l'OCDE et non ceux de l'Union européenne, car la période de référence utilisée par le réseau Eurydice est l'année civile 2002.

L'indicateur *« niveau de salaire des enseignants »* compare le salaire statutaire des enseignants en début de carrière, en milieu de carrière et à l'échelon maximal dans l'enseignement primaire et secondaire, à la condition que ceux-ci possèdent les qualifications minimales requises pour enseigner dans les établissements publics d'enseignement primaire et secondaire. Les diverses primes et incitations prévues dans les systèmes de rémunération sont prises en compte.

L'analyse combinée du salaire et du temps de travail et d'enseignement permet de mieux cerner leurs conditions de travail.

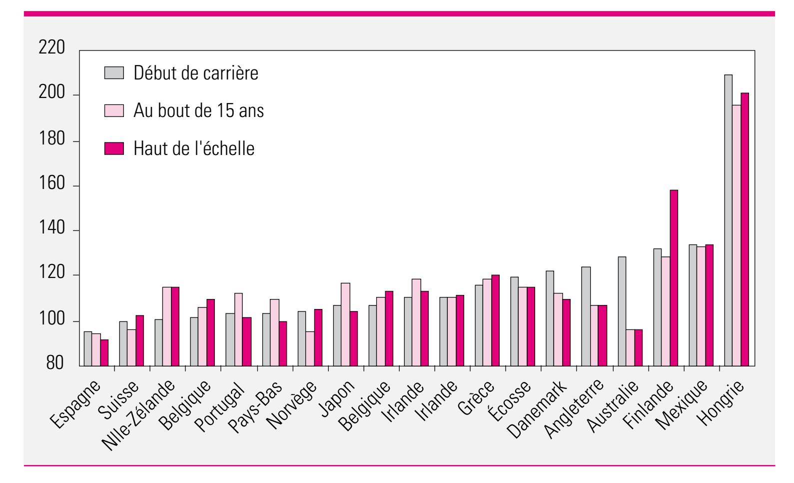
L'OCDE constate une augmentation en valeur réelle du salaire des enseignants dans la quasi-totalité des pays entre 1996 et 2006.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les enseignants gagnent par heure d'enseignement 44 % de plus environ dans le second cycle de l'enseignement secondaire que dans l'enseignement élémentaire, mais cet écart ne représente pas plus de 5 % en Écosse et en Nouvelle-Zélande. Il est égal ou supérieur à 75 % au Danemark et aux Pays-Bas.

Autre fait marquant, en moyenne, le salaire des enseignants au sommet de l'échelle barémique est supérieur de 70 % à celui du début de carrière. Cet écart varie cependant beaucoup selon les pays, principalement parce que le nombre d'années d'ancienneté requises pour progresser dans l'échelle des salaires diffère d'un pays à l'autre. Exemple en Corée du Sud, il faut 37 années d'ancienneté pour atteindre le sommet de l'échelle et un salaire triple de celui de départ alors qu'au Portugal, il ne faut que 26 ans pour tripler son salaire. Tous les enseignants ne parviennent cependant pas tous au sommet de l'échelle salariale.

Dans l'enseignement élémentaire *(graphique 1)*, le salaire statutaire annuel des enseignants des pays de l'OCDE en début de carrière s'élève dans l'élémentaire à 27 828 en équivalents USD (dollars américains) convertis sur la base des PPA[16]. La France se situe à 23 317 en équivalents USD, proche de l'Italie (24 211) mais loin de l'Angleterre (29 460) ou de l'Allemagne (40 277). Ces comparaisons ont leurs limites car le régime fiscal, celui des prestations sociales, varient énormément selon les pays de l'OCDE à l'instar des incitations financières (par exemple, les primes au titre de l'affectation) les allocations familiales ou la diminution des taux à l'achat de biens culturels. Au bout de quinze ans d'ancienneté, il s'élève à 37 832 équivalents USD pour la moyenne de l'OCDE et à 31 366 pour la France. À l'échelon maximal, un enseignant français en élémentaire gagne 46 280 équivalents USD (moyenne OCDE 46 290), ce qui fait un ratio de 1,01 pour le rapport entre le salaire après quinze ans d'exercice et le PIB par habitant. L'OCDE note que *« la comparaison des salaires des enseignants avec ceux de professions*

Graphique 1 – Évolution du salaire des enseignants dans l'élémentaire selon l'ancienneté entre 1996 et 2006 – Enseignement élémentaire



NOTE

16. Les taux de parité de pouvoir d'achat (PPA) sont des taux de conversion monétaire qui égalisent les pouvoirs d'achat des différentes monnaies et éliminent donc les différences de niveaux de prix existant entre les pays. Ainsi les PPA représentent, dans une monnaie commune, les dépenses imputées au PIB et sont appliquées à un même ensemble de prix internationaux.

comparables dans chaque pays serait plus probante mais qu'il n'existe pas de données en la matière ».

Dans le premier cycle de l'enseignement secondaire, le salaire de départ des enseignants dans la moyenne de l'OCDE est un peu plus élevé que dans l'élémentaire : 30 047. La France se situe en dessous de cette moyenne (25 798 équivalents USD). Après quinze ans d'exercice, la moyenne de l'OCDE s'élève à 40 682 équivalents USD et celui de la France à 33 846. C'est en fin de carrière que les enseignants français se rapprochent de la moyenne de l'OCDE (48 882 contre 49 778) avec un rapport de 1,09 au PIB. C'est moins que la Corée du Sud (2,28), mais davantage que la Suède (0,91).

Dans le second cycle du secondaire, le rapport au PIB s'améliore, que ce soit pour la moyenne de l'OCDE (1,34) ou pour la France (1,10). Débutant à 26 045 équivalents USD, un enseignant français gagne 34 095 après quinze ans d'exercice et 49 155 en fin de carrière *(graphique 2)*.

En ce qui concerne la France, les mesures visant à revaloriser le métier d'enseignant et à améliorer le pouvoir d'achat ne sont pas prises en compte dans la comparaison : revalorisation des heures supplémentaires effectives (HSE), augmentation des ratios de promotion à la hors-classe ou prime de début de carrière pour les néo-titulaires.

La politique globale qui est engagée améliorera sans doute non seulement le pouvoir d'achat mais aussi les conditions d'exercice et les perspectives de carrière des enseignants qui se sentent un peu *« mal aimés »*.

Le sentiment d'être mal aimés, générateur de malaise

Bien que le niveau de satisfaction globale au regard de leur expérience professionnelle soit bon, neuf enseignants sur dix reconnaissent l'existence d'un *« malaise »* interne. À la fin du siècle dernier, le rapport Ribot (1899) recherchait déjà *« les causes du malaise de l'enseignement secondaire »*. Actuellement, six enseignants sur dix déclarent ressentir personnellement ce malaise. Cette situation varie selon le type d'établissement : ainsi les enseignants exerçant en lycée professionnel (LP), en zone d'éducation prioritaire (ZEP) et en collège se sentent plus concernés par le malaise que les professeurs en lycée. Les causes du malaise sont multiples : *« le sentiment que leurs difficultés concrètes vécues dans le métier ne sont pas prises en compte »* (sept sur dix) ainsi que celui *« d'une dégradation de leur image dans la société »* (six professeurs de collèges et lycées sur dix, cinq professeurs des écoles sur dix).

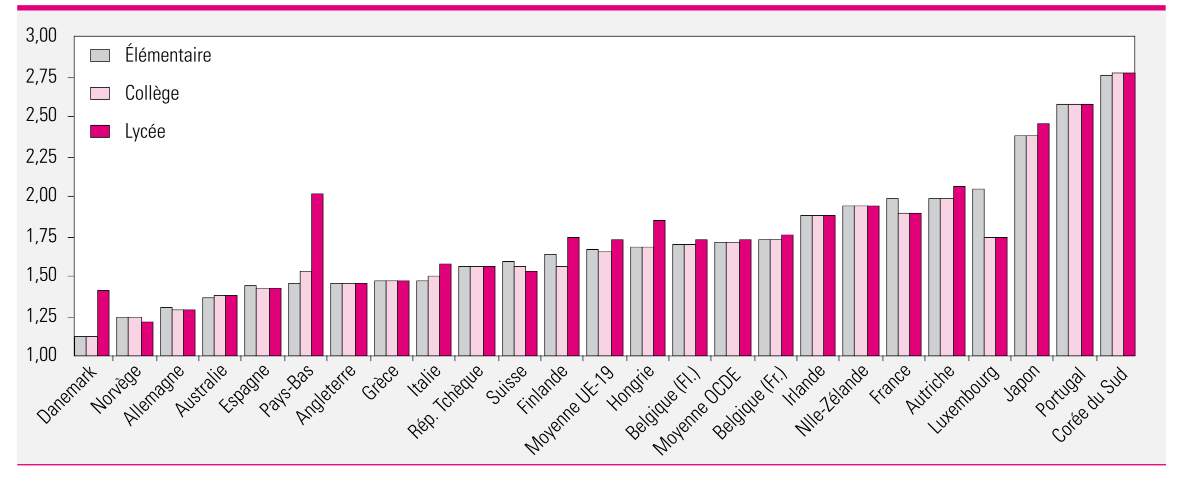
Et aussi, un déphasage croissant entre l'idéal de transmissions de savoirs et la réalité du terrain ainsi que *« le sentiment d'impuissance face à l'idéal de réussite de tous les élèves »* (un sur deux).

Ce sentiment d'impuissance est davantage partagé par les jeunes enseignants, ceux de collège et de ZEP (un sur deux) que par les professeurs de LP (quatre sur dix) qui ont déjà été confrontés aux problèmes de l'orientation par rapport à la réussite scolaire. *« Il existe un décalage important entre la représentation qu'ont les enseignants de l'estime que leur portent les citoyens et celle que ces derniers affirment avoir. Il s'avère que les enseignants sont souvent mieux considérés que ce qu'ils croient »*[17].

NOTE

17. Rapport *Questions clés de l'éducation en Europe*, volume 3, réseau Eurydice, 2004.

Graphique 2 – Ratio entre salaire haut de l'échelle et début de carrière



Le rapport d'Eurydice sur la condition enseignante relève que ce sentiment existe également chez les enseignants néerlandais, autrichiens, italiens et finlandais.

Pour atténuer ce sentiment de malaise, plusieurs pistes sont retenues par les enseignants français :
- *« un plus grand soutien des parents »*, surtout pour les jeunes enseignants en collège et en ZEP ;
- l'attente de *« formations orientées vers la pratique au quotidien »* pour les néo-titulaires en particulier ;
- l'attente d'un *« travail en équipe plus important »* avec les collègues de la même discipline ;
- et enfin, un plus grand soutien du chef d'établissement, de l'inspecteur, des stages de formation continue, une évolution de leurs pratiques pédagogiques, un travail en équipe plus important avec des collègues d'autres disciplines.

La majorité souhaite continuer à enseigner

Les deux tiers des enseignants des premier et second degrés souhaitent continuer d'enseigner. Pour ceux qui envisagent de se reconvertir, *« le comportement des élèves »* est la première raison qui pourrait justifier le départ de la moitié des enseignants des lycées et collèges.

Pour les professeurs des écoles, c'est plutôt *« le sentiment de dévalorisation »* du métier qui serait la cause de départs. Un tiers souhaiterait faire une mobilité partielle dans l'enseignement secondaire ou supérieur. Un enseignant danois sur quatre déclare avoir postulé pour d'autres emplois. Trois enseignants suédois sur dix déclarent vouloir changer de profession. Un tiers des enseignants anglais ont exprimé leur intention de quitter la profession dans les cinq prochaines années.

Outre le souhait de quitter l'enseignement, *« recommander le métier »* à ses propres enfants est une attitude révélatrice de son propre vécu professionnel : un sur deux recommanderait le métier à ses enfants.

Parmi eux, on trouve les inconditionnels passionnés qui recommanderaient le métier et ont toujours pensé ainsi (quatre sur dix).

Les raisons sont multiples : métier passionnant, contacts enrichissants avec les élèves, liberté, autonomie dans le travail, sentiment d'utilité dans la transmission des savoirs ou d'une discipline aimée, équilibre entre la vie privée et la vie professionnelle.

C'est un beau métier, déclare une enseignante en école élémentaire, *« Voir le visage radieux d'un enfant qui apprend à lire son premier mot est ma plus belle récompense »*.

Il y a aussi ceux, minoritaires, qui recommanderaient leur métier et n'ont pas toujours pensé ainsi (7 %). On y trouve des enseignants qui ont choisi ce métier par défaut ou qui ont connu des moments de découragement, mais qui dressent aujourd'hui un bilan positif, ou bien ceux qui se sentent mieux dans l'enseignement aujourd'hui qu'à leur début. *« Avant je ne voyais que les difficultés du métier noyés dans la masse d'exigence. Maintenant, le plaisir d'enseigner devient de plus en plus fort et je suis vraiment sensible au sentiment d'utilité »*. C'est la notion d'équilibre qui se réajuste, analyse un professeur des écoles.

Et puis, il y a les désillusionnés : ceux qui ne recommanderaient pas le métier et qui l'auraient fait par le passé (quatre professeurs de lycées et collège et trois professeurs des écoles sur dix).

Les raisons avancées: la dégradation des conditions d'exercice, la dévalorisation du métier, le manque de considération des parents et des élèves, le manque de motivation des élèves, l'hétérogénéité des niveaux, la violence, la lourdeur des programmes, les classes trop chargées. *« Les conditions de travail deviennent trop difficiles. Les classes sont trop nombreuses. L'hétérogénéité des élèves et leur manque de motivation est décourageant »* déclare un PLP.

Caractérisés par une mission commune, recrutés au même niveau (trois années après le baccalauréat) et formés désormais en un même lieu, les instituts universitaires de la formation des maîtres, les enseignants forment un groupe socialement typé et qui, on l'a vu, est cependant loin d'être homogène.

Au-delà des spécificités statutaires qui conduisent à des différences non négligeables d'obligation de service, leurs conditions d'exercice sont plus variées qu'il n'y paraît, au point qu'on peut parler de diversité de métiers à l'intérieur de l'Hexagone et dans les pays développés.

Enseigner dans une école, un collège ou un lycée, en milieu urbain ou rural, en zone d'éducation prioritaire ou non, une ou plusieurs disciplines, devant un nombre important d'élèves ou non, suivant qu'on a été soi-même un très bon élève ou un bon élève et qu'on est issu d'une catégorie sociale favorisée ou moins favorisée, toutes ces variables jouent sur le ressenti de l'exercice quotidien du métier.

Peut-on encore parler d'un seul métier ? Sans oublier la dimension européenne au-delà d'un métier dont la mission essentielle est de former des citoyens et même des citoyens du monde. ■

La taille des structures pédagogiques dans les établissements français du second degré public à la rentrée 2007

Paola Serries
Bureau des études statistiques sur les personnels
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Le nombre moyen d'élèves par enseignant (douze) et le nombre d'élèves par division (vingt-quatre) ne sont pas les meilleurs indicateurs pour estimer les conditions d'accueil des élèves et les conditions de travail des enseignants dans les établissements du second degré public. En effet, un tiers des enseignements est effectué en groupe et non en division, avec de grandes disparités selon les types de formation (19 % en collège et 49 % en second cycle général ou technologique). Aussi, pour mieux rendre compte des conditions réelles d'encadrement, on peut calculer l'indicateur E/S qui correspond au nombre d'élèves dont un enseignant a la charge en moyenne pendant une heure. Il est égal à 21, toutes formations confondues, à 16 pour l'enseignement professionnel, à 23 pour les formations de premier cycle et de second cycle général et technologique et à 28 en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE). D'autre part, pour estimer les conditions d'accueil du point de vue de l'élève, on peut calculer l'indicateur E/C qui correspond à la taille de la classe vue par l'élève. Il est égal à 24 pour l'ensemble des établissements du second degré public mais varie selon le type de formation ou la matière suivie par l'élève.

Enfin, la taille moyenne des structures connaît de fortes disparités selon la discipline de poste de l'enseignant, c'est pourquoi elle est complétée par le nombre d'élèves vus par un enseignant en moyenne pendant une semaine.

Du point de vue international, le taux d'encadrement et la taille des classes sont des indicateurs importants pour évaluer la qualité du système d'éducation. Ce sont des aspects importants de la politique éducative qui se trouvent au cœur des débats dans de nombreux pays de l'OCDE. Dans les comparaisons internationales (*Regards sur l'éducation*, OCDE, 2008), on peut comparer les valeurs de ces indicateurs dans différents pays de l'OCDE ; mais la méthodologie est différente et on ne peut pas avoir d'informations aussi précises que pour la France.

Dans les comparaisons internationales, l'encadrement dans le second degré est calculé en rapportant le nombre total d'élèves au nombre total d'enseignants. Ce rapport était de 11,8 en France en 2006 contre plus de 15 en Allemagne et aux États-Unis (la moyenne de l'OCDE est égale à 13,2), mais de moins de 10 en Grèce, au Luxembourg, en Norvège, au Portugal et en Espagne. Il est égal à 12 à la rentrée 2007.

Cet indicateur ne constitue toutefois qu'une approche élémentaire des conditions d'accueil des élèves.

Plusieurs indicateurs peuvent être calculés pour rendre compte de la taille des structures pédagogiques dans les établissements du second degré.

L'indicateur E/D, qui rapporte le nombre total d'élèves au nombre total de divisions, permet de connaître la taille moyenne d'une division. À la rentrée 2007, la valeur de cet indicateur est de 23,8 *(tableau 1)*. Mais la taille des divisions ne reflète pas les conditions réelles dans lesquelles sont organisés les enseignements. En effet, les élèves ne les suivent pas toujours en division entière mais souvent en groupe à effectif réduit. C'est généralement le cas des matières qui, réglementairement, ont une partie de leur horaire donnant lieu à des dédoublements et dont les enseignements sont organisés en travaux pratiques, travaux dirigés, groupes ateliers, modules, mais aussi des options, des langues vivantes ou anciennes… Certains de ces enseignements peuvent éventuellement concerner des élèves appartenant à plusieurs divisions.

Un tiers des heures d'enseignement est dispensé en groupe

Le pourcentage d'heures d'enseignement assurées en groupes, toutes formations confondues, est égal à 33,4 %. Cette part varie du simple au plus que double (de 18,6 % dans les formations de premier cycle, à 47,1 % pour l'enseignement professionnel et 49,0 % dans les classes du second cycle général ou technologique).

Mais ce qui fournit un meilleur indicateur des moyens affectés à l'enseignement est le pourcentage d'heures dans les structures pédagogiques

Tableau 1 – Taille des structures par type de formation
France métropolitaine + DOM - Public

Type de formation	Année 2007-2008						Rappel 2006-2007	
	Nombre d'élèves par division (E/D)	Taille moyenne des structures (E/S)	Nombre d'élèves en classe (E/C)	% heures dans les structures <= 10 élèves	% heures dans les structures > 35 élèves	% heures en groupes	Taille moyenne des structures (E/S)	% heures dans les structures <= 10 élèves
Premier cycle	23,9	22,8	24,1	3,2	0,4	18,6	22,9	3,1
SEGPA	13,3	12,6	13,9	30,5	0,1	25,7	12,5	32,0
2nd cycle professionnel	19,4	16,0	18,9	19,0	0,2	47,1	16,1	18,6
2nd cycle général et techno.	28,3	22,7	26,3	6,4	1,7	49,0	23,0	6,2
CPGE	35,6	27,8	34,2	8,8	33,1	46,4	27,2	8,4
STS	22,4	18,1	21,5	14,1	1,4	45,0	18,1	14,2
Total	**23,8**	**21,0**	**23,8**	**8,5**	**1,1**	**33,4**	**21,1**	**8,4**

Sources : Bases relais et SCOLARITÉ - MEN-MESR-DEPP.

Tableau 2 – Taille des structures par niveau de formation
France métropolitaine + DOM - Public

Niveau de formation	Année 2007-2008						Rappel 2006-2007
	Nombre d'élèves par division (E/D)	Taille moyenne des structures (E/S)	Nombre d'élèves en classe (E/C)	% heures dans les structures <= 10 élèves	% heures dans les structures > 35 élèves	% heures en groupes	Taille moyenne des structures (E/S)
6e	23,9	22,9	24,2	2,7	0,4	15,5	22,9
5e	24,4	23,5	24,6	1,8	0,5	16,4	23,4
4e	24,4	23,1	24,2	2,6	0,4	20,7	23,1
3e	24,0	22,4	23,8	3,4	0,3	22,1	22,5
Autre 1er cycle (3e d'ins., cl. relais…)	12,6	12,6	15,2	43,5	0,2	8,8	12,9
SEGPA	13,3	12,6	13,9	30,5	0,1	25,7	12,5
CAP	14,2	12,8	15,2	34,3	0,2	40,0	12,8
Mention complémentaire	11,3	11,4	12,8	41,0	0,1	7,4	11,1
BEP	22,2	17,0	19,9	14,3	0,2	53,2	17,2
Bac professionnel	18,0	16,0	18,7	18,7	0,2	40,3	16,1
2nde générale et techno.	31,1	24,4	27,8	4,3	2,0	50,9	24,9
1re générale et techno.	27,1	22,1	25,6	7,4	1,8	46,8	22,3
Terminale générale et techno.	27,0	21,6	25,2	8,2	1,4	49,2	21,8
CPGE	35,6	27,8	34,2	8,8	33,1	46,4	27,2
STS	22,4	18,1	21,5	14,1	1,4	45,0	18,1

Sources : Bases relais et SCOLARITÉ - MEN-MESR-DEPP.

Tableau 3 – Répartition en pourcentage des heures d'enseignement selon la taille des structures et le type de formation (en %)
Année 2007-2008 - France métropolitaine + DOM - Public

Type de formation	Taille des structures								Total
	<= 5	6 à 10	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30	31 à 35	> 35	
Premier cycle	0,5	2,7	6,3	14,7	45,7	29,3	0,4	0,4	100,0
SEGPA	3,2	27,4	42,5	25,9	0,5	0,2	0,2	0,1	100,0
2nd cycle professionnel	2,1	17,1	41,7	13,4	15,8	7,7	2,1	0,2	100,0
2nd cycle général et techno.	1,1	5,4	18,4	21,3	14,1	14,1	23,8	1,7	100,0
CPGE	2,4	6,5	11,5	14,3	14,9	8,4	8,8	33,3	100,0
STS	1,2	13	32,9	19,5	14,6	10,2	7,3	1,4	100,0
Total	**1,1**	**7,4**	**18,5**	**16,8**	**28,7**	**19,3**	**7,1**	**1,1**	**100,0**

Source : Bases relais - MEN-MESR-DEPP.

– divisions ou groupes – ayant des effectifs de 10 élèves ou moins. Globalement, il est égal à 8,5 %, mais atteint 19,0 % pour celles relevant de l'enseignement professionnel et 30,5 % dans les sections d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA). À l'inverse, la part des heures d'enseignement assurées dans les structures de plus de 35 élèves est de 33,1 % en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), de 1,7 % en second cycle général ou technologique, de 1,4 % en sections de technicien supérieur (STS) et est quasi nulle dans les autres types de formation *(tableau 1)*.

Ces disparités se retrouvent bien évidemment par niveau plus fin de formation *(tableau 2)*.

Près d'un cinquième des heures d'enseignement est effectué dans des structures de 11 à 15 élèves

Toutes formations confondues, 28,7 % des heures d'enseignement sont dispensées dans des structures pédagogiques ayant de 21 à 25 élèves, 19,3 % de 26 à 30, 18,5 % de 11 à 15 et 16,8 % de 16 à 20. Cependant, cette répartition en pourcentages est fort différente selon les types de formation. Ainsi, pour les formations de second cycle professionnel (LP), 41,7 % des heures se situent dans des structures dont la taille est comprise entre 11 et 15 élèves ; en collège, 45,7 % sont dans la tranche 21 à 25 élèves et 29,3 % dans celle comprise entre 26 et 30. Pour les enseignements effectués dans les seconds cycles généraux et technologiques des lycées, cette répartition est beaucoup plus uniforme avec un maximum pour la tranche 31 à 35 élèves (23,8 %). Enfin pour les enseignements effectués en CPGE, un tiers des heures se situe dans des structures dont la taille est supérieure à 35 élèves *(tableau 3)*.

Un enseignant est face à 21 élèves en moyenne

Le nombre moyen d'élèves dont un enseignant a la charge dans sa classe en moyenne pendant une heure, ou nombre moyen d'élèves par structure (E/S), est calculé en prenant en compte pour chaque enseignement le nombre d'heures suivies par un ensemble d'élèves – en groupe ou en division – devant un professeur. Il est, toutes formations confondues, égal à 21. Cet indicateur est stable depuis cinq ans. Les valeurs de cet indicateur sont très différentes selon les types de formation : 12,6 en SEGPA, 16 en lycée professionnel, 18,1 en STS, 22,7 en lycée, 22,8 en collège et 27,8 en CPGE *(tableau 1)*.

Même si les nombres moyens d'élèves par division en lycée général et technologique et en collège, sont très différents (respectivement 28,3 et 23,9), les nombres moyens d'élèves par structure sont du même ordre de grandeur. Ainsi, malgré des tailles moyennes de divisions très différentes, les enseignants des lycées et des collèges ont globalement en charge un nombre équivalent d'élèves dans leurs classes. Cependant, il faut noter que le nombre moyen d'élèves par structure varie selon le niveau de formation. En effet, la taille moyenne des structures en collège varie de 22,4 en troisième à 23,5 en cinquième, et celle des lycées, qui est de 22,7 en moyenne, varie de 21,6 en terminale générale et technologique à 24,4 en seconde générale et technologique *(tableau 2)*.

Le nombre moyen d'élèves par structure en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer cache des disparités académiques importantes. En effet, le nombre d'élèves par structure est beaucoup plus important à Nice, Versailles ou Paris, avec un E/S supérieur à 22, qu'en Corse, Lille ou Amiens où le E/S est inférieur à 20. L'académie de Versailles a par exemple un nombre moyen d'élèves par structure en collège égal à 23,9, soit 1,1 élève de plus que la moyenne nationale. À l'opposé, ce nombre est égal à 21,7 dans l'académie de Lille, soit 1,1 élève de moins que la moyenne nationale.

Du point de vue de l'élève, la taille de la classe varie également

Pour un élève du second degré public, les conditions d'accueil ne sont pas toujours les mêmes. L'indicateur E/C permet de mesurer la taille de la classe du point de vue de l'élève. Cet indicateur correspond au nombre moyen d'élèves en cours ou taille moyenne de la classe (*cf*. encadré « Formulation mathématique »). Le nombre moyen d'élèves en classe est globalement égal à 23,8 mais les valeurs de cet indicateur sont très différentes selon les types de formation : 13,9 en SEGPA, 18,9 en lycée professionnel, 21,5 en STS, 24,1 en collège, 26,3 en lycée et 34,2 en CPGE *(tableau 1)*. Il existe également des disparités importantes selon la matière enseignée. Les mathématiques et le français, par exemple, sont suivis par les élèves dans des classes de 25 élèves en moyenne. La taille moyenne des classes en éducation

Tableau 4 – Taille des structures par matière enseignée

France métropolitaine + DOM - Public

Matière	Année 2007-2008					Rappel 2006-2007
	Taille moyenne des structures (E/S)	Nombre d'élèves en classe (E/C)	% heures dans les structures <= 10 élèves	% heures dans les structures > 35 élèves	% heures en groupes	Taille moyenne des structures (E/S)
Mathématiques	22,7	24,9	5,4	1,5	16,3	22,7
Français	23,1	25,0	4,6	0,8	9,9	23,2
Anglais	21,6	23,8	5,3	0,9	39,4	21,8
Éducation physique et sportive	24,1	26,2	2,5	1,4	11,2	24,1
Histoire et géographie	24,4	25,8	2,0	1,1	6,0	24,6
Physique-chimie	21,4	24,1	5,5	2,1	41,9	21,7
Technologie	18,0	20,5	14,3	0,3	44,7	17,8
Sciences de la vie et de la Terre	21,5	23,3	2,7	0,7	40,7	21,8
Espagnol	22,1	24,4	5,0	1,3	56,9	22,4
Allemand	17,2	21,3	22,6	1,4	85,6	17,0
Arts plastiques	22,9	24,1	3,2	0,2	8,6	23,1
Biotechnologie santé	14,7	17,4	23,3	0,2	51,3	14,8
Éducation musicale	23,2	24,4	3,2	0,3	5,4	23,2
Matières diverses	16,7	21,6	22,5	2,1	48,9	17,0
Métiers d'arts appliqués	15,2	18,1	24,2	0,3	46,2	15,1
Français - histoire - géographie	17,9	20,4	11,9	0,2	31,6	18,2
Économie et gestion	19,5	22,5	7,3	0,9	48,7	19,7
Projet pluridisciplinaire à caractère pro.	14,0	16,8	27,5	0,2	65,6	14,3
Économie	21,7	24,5	5,8	1,5	23,4	22,0
Génie mécanique de la productique	13,1	15,2	31,9	0,1	67,1	13,4
Éducation civique	20,3	22,7	5,2	0,5	40,1	20,6
Sciences économiques et sociales	25,1	27,7	3,2	3,0	40,3	25,5
Latin	19,6	25,2	15,5	4,1	86,0	19,4
Philosophie	25,0	27,4	2,1	2,9	19,0	25,2
Génie mécanique de la construction	14,9	17,4	22,1	0,1	59,4	15,2
Hôtellerie-tourisme	15,0	18,0	22,8	0,5	58,1	15,1
Biotechnologie génie biologique-biochimie	18,9	22,4	8,5	1,5	60,4	19,7
Génie électrique électrotechnique	14,0	16,0	19,9	0,0	69,8	14,2
Comptabilité, finances	18,6	21,3	7,4	0,4	44,8	19,3
Pratiques professionnelles	14,7	17,4	26,0	0,3	50,3	14,5
Italien	18,7	22,7	16,6	1,3	81,8	19,0
Génie électrique électronique	13,6	15,5	24,5	0,1	74,2	13,8
Communication	18,5	21,6	9,8	0,6	48,8	18,5
Itinéraire découverte	22,0	28,6	8,1	3,6	55,9	22,3
Génie civil	13,8	16,2	26,9	0,1	59,9	13,8
Sciences de l'ingénieur	16,9	19,9	11,0	1,7	83,8	17,3
Métiers d'art divers	15,2	19,1	23,3	0,6	65,9	15,1
Accompagnement du travail personnel	20,8	25,3	14,2	1,8	30,5	21,1
Bureautique et secrétariat	17,7	20,0	8,3	0,2	53,8	17,9
Gestion des entreprises	19,9	23,0	9,5	1,2	31,8	20,2
Génie mécanique de la maintenance	12,9	15,3	42,9	0,0	63,0	12,7
Génie électrique informatique	14,5	17,5	21,7	1,4	73,2	14,4
Travaux personnels encadrés	23,1	28,1	8,6	6,7	60,6	23,7
Informatique de gestion	18,2	21,3	9,8	0,9	66,2	18,4
Sciences divers	20,1	23,9	8,9	5,3	49,6	20,2
Génie industriel textile et cuir	12,6	14,6	31,6	0,0	58,5	12,8
Formation professionnelle	10,9	13,7	61,0	0,0	67,1	10,5
Génie industriel du bois	13,9	16,1	26,7	0,0	51,9	13,7
Paramédical et médical	20,3	23,6	7,3	1,6	49,3	19,7
Droit et législation	23,8	27,1	3,6	5,3	13,7	24,1

Tableau 4 – (*suite*)

Matière	Année 2007-2008 Taille moyenne des structures (E/S)	Nombre d'élèves en classe (E/C)	% heures dans les structures <= 10 élèves	% heures dans les structures > 35 élèves	% heures en groupes	Rappel 2006-2007 Taille moyenne des structures (E/S)
Mesures physiques et informatique	18,2	20,6	5,0	0,8	87,4	18,8
Industries graphiques	13,3	15,8	35,5	0,2	62,9	12,8
Génie thermique	14,4	16,5	17,9	0,0	55,8	14,6
Langue technique	18,1	21,8	6,5	1,0	90,5	17,7
Génie industriel structures métalliques	11,5	13,4	46,8	0,1	57,1	11,0
Grec ancien	15,2	22,6	38,5	2,9	90,0	15,6
Conduite, navigation	11,7	16,8	45,8	0,4	72,9	11,5
Génie industriel verre et céramique	12,2	15,0	38,6	0,0	67,5	12,1
Enseignement religieux	14,5	19,8	42,1	1,3	75,6	14,3
Lettres divers	18,1	22,4	22,8	1,6	42,4	18,9
Portugais	16,1	22,8	34,0	2,0	71,9	16,7
Russe	14,1	20,5	43,3	1,8	90,2	14,0
Génie industriel plastiques composites	12,9	15,3	35,6	0,0	59,5	11,6
Soins personnels	17,4	23,8	4,9	6,4	73,0	17,9
Chinois	19,9	24,1	17,0	1,7	81,4	20,0
Arabe	14,3	20,0	43,2	1,6	88,6	14,3
Langue occitane	17,0	25,8	32,6	2,6	74,6	16,9
Corse	19,4	22,6	14,5	0,5	48,7	20,4
Autres langues vivantes ou régionales	21,2	31,4	17,7	6,3	58,6	21,7
Provençal	17,2	19,9	11,1	0,2	53,3	18,7
Génie chimique	15,8	19,1	26,8	0,4	55,5	15,6
Breton	13,8	24,3	51,1	3,7	81,2	12,5
Néerlandais	16,6	20,3	22,0	1,0	71,9	17,1
Basque	16,5	20,2	27,4	1,0	90,4	14,6
Japonais	19,3	24,5	17,5	1,7	93,1	21,4
Catalan	17,3	20,9	24,8	0,4	67,3	18,5
Hébreu	17,5	25,7	45,1	12,7	76,6	14,5

Source : Bases relais - MEN-MESR-DEPP.
Il existe plus de 1 200 matières, c'est pourquoi certaines, et en particulier celles de l'enseignement professionnel, ont été regroupées.
Les matières sont classées selon le nombre total d'heures d'enseignement associées.

physique et sportive est de 26,2 alors qu'elle est de 20,5 élèves en technologie. Du point de vue des langues vivantes, les différences pour les élèves sont également importantes. Par exemple, l'espagnol est suivi par les élèves dans une classe moyenne de 24,4 élèves, alors que la taille de la classe d'allemand est en moyenne de 21,3 élèves. On remarque d'ailleurs que 22,6 % des heures d'allemand sont effectuées par les enseignants devant une structure pédagogique (dans la majorité des cas un groupe) de 10 élèves ou moins alors que seules 5 % des heures d'espagnol sont enseignées devant 10 élèves ou moins *(tableau 4)*. Il faut noter que le nombre d'élèves qui suivent un enseignement d'espagnol est plus de deux fois plus important que le nombre d'élèves apprenant l'allemand (1,66 million contre 0,66).

Des disparités importantes de la taille de la structure selon la discipline de poste de l'enseignant…

Parmi les disciplines de poste correspondant aux nombres d'heures d'enseignement les plus importantes, on remarque une disparité importante de la taille des structures. Une partie de ces différences s'explique par l'application de seuils de dédoublements variables selon les disciplines, les types de formation ou les académies (en particulier dans l'enseignement professionnel).

Certains enseignants effectuent leurs heures d'enseignement devant tous les élèves d'une même division. Par exemple, seules 10 % des heures d'enseignement effectuées par un enseignant d'histoire-géographie ou de lettres modernes sont en groupe. Alors que les enseignants de sciences physiques ou de sciences de la vie et de la Terre voient souvent leurs

Tableau 5 – Taille des structures par discipline de poste et nombre total d'élèves que voit un enseignant par semaine

Rentrée 2007 - France métropolitaine + DOM - Public

	Taille moyenne des structures (E/S)	% heures dans les structures <= 10 élèves	% heures dans les structures > 35 élèves	% heures en groupes	Nombre moyen d'élèves par semaine
L1300 - mathématiques	24,2	2,9	2,0	15,1	105
L0202 - lettres modernes	24,0	2,8	0,9	10,8	97
L0422 - anglais	22,2	4,3	1,1	40,6	135
L1900 - éducation physique et sportive	24,2	2,3	1,4	11,7	154
L1000 - histoire-géographie	24,8	1,2	1,2	9,8	135
L1500 - sciences physiques	22,3	3,1	2,6	43,0	142
L1600 - sciences de la vie et de la Terre	21,7	2,4	1,0	42,5	194
L0426 - espagnol	22,2	4,7	1,3	57,1	151
L1400 - technologie	20,6	3,7	0,4	40,9	214
L0201 - lettres classiques	22,8	8,2	3,0	39,6	112
P0210 - lettres - histoire - géographie	17,7	11,6	0,2	33,9	80
C0072 - instituteur de l'éducation spécialisée	13,1	23,1	0,1		49
P1315 - mathématiques - sciences physiques	16,3	16,3	0,1	42,2	88
L0421 - allemand	17,3	22,2	1,4	85,4	112
L1800 - arts plastiques	23,5	2,3	0,3	8,9	368
L1700 - éducation musicale	23,7	2,1	0,3	5,6	375
P7200 - biotechnologies - santé environnement	14,0	28,2	0,1	49,4	114
P0222 - lettres - anglais	17,2	12,8	0,3	43,3	128
L8012 - économie et gestion comptable	21,2	5,0	1,6	39,9	75
P8013 - vente	17,7	9,6	0,2	49,5	58
P8012 - comptabilité et bureautique	17,5	10,9	0,1	44,0	68
L1100 - sciences économiques et sociales	24,8	3,3	2,8	42,4	124
P8011 - communication et bureautique	17,2	10,5	0,1	49,9	60
L0100 - philosophie	25,0	2,3	3,9	20,2	111
P5200 - génie électrique option électrotechnique	14,1	17,2	0,1	68,4	43
L4100 - génie mécanique construction	16,3	17,7	2,3	65,0	59
L8011 - économie et gestion administrative	21,3	3,9	1,4	41,4	75
L8013 - économie et gestion commerciale	21,7	3,5	1,6	41,8	69
P6500 - enseignements artistiques et arts appliqués	18,3	11,9	0,2	22,1	217
C1400 - technologie : construction mécanique	20,6	3,2	0,3		214
L4200 - génie mécanique productique	14,0	25,8	0,8	74,2	53
L5200 - électrotechnique	14,4	22,3	0,4	75,6	50
L1510 - physique et électricité appliquée	16,1	18,1	0,3	51,7	52
P4100 - génie mécanique construction	13,5	29,3	0,1	57,3	81
P4500 - génie mécanique - maintenance de véhicules	12,4	62,6	0,0	68,3	41
L0429 - italien	18,7	16,6	1,3	82,1	127
C1315 - mathématiques - sciences physiques	23,6	1,6	0,3		131
P2100 - génie industriel bois	12,5	35,9	0,1	58,2	32
P4550 - génie mécanique maintenance des syst. méc. automatisés	13,0	27,1	0,0	60,9	45
P2200 - génie industriel textiles et cuirs	12,5	34,1	0,1	58,9	33
P2400 - génie industriel des structures métalliques	11,3	45,6	0,0	51,1	31
P7300 - sciences et techniques médico-sociales	19,1	3,9	0,1	55,4	57
L7100 - biochimie - génie biologique	19,4	3,8	0,6	59,9	72
C0222 - lettres anglais	22,5	3,3	0,3		123
L5100 - génie électrique, électronique et automatismes	14,1	24,3	0,2	77,4	46
P4200 - génie mécanique productique	12,0	39,4	0,1	62,1	35
P3100 - génie thermique	13,5	23,6	0,0	59,8	40
L7300 - sciences et techniques médico-sociales	20,7	2,4	2,2	64,7	84
C0210 - lettres - histoire - géographie	23,7	1,5	0,3		122

Source : Bases relais - MEN-MESR-DEPP.
Les libellés des disciplines sont précédés de leur code. Les codes commençant par un C sont des discipines de type «Collège», par un L de type «Lycée» et par un P de type «LP». Un enseignant peut cependant, quel que soit le type de sa discipline de poste, enseigner en collège, lycée ou LP.
Les disciplines de poste présentées dans ce tableau sont celles où les nombres d'heures d'enseignement associées sont les plus importants.

structures se dédoubler (plus de 40 % des heures d'enseignement de ces enseignants sont faites en groupe).

Les professeurs de langues vivantes, enseignant parfois devant des élèves de plusieurs divisions, effectuent majoritairement leurs heures en groupe (57 % pour les enseignants d'espagnol, 85 % pour les enseignants d'allemand, 82 % pour les enseignants d'italien). Mais ces heures ne sont pas obligatoirement faites devant peu d'élèves (seules 5 % des heures réalisées par les enseignants d'espagnol sont devant des structures de 10 élèves et moins).

Parmi les disciplines de poste les plus fréquentes, la taille moyenne des structures où enseignent les professeurs est pour certaines d'entre elles supérieure à 24 (mathématiques, lettres modernes, éducation physique et sportive, histoire-géographie), et pour d'autres, principalement les disciplines professionnelles ou technologiques, inférieure à 14 *(tableau 5)*.

... Mais qu'il faut nuancer avec le nombre total d'élèves vus par un enseignant par semaine

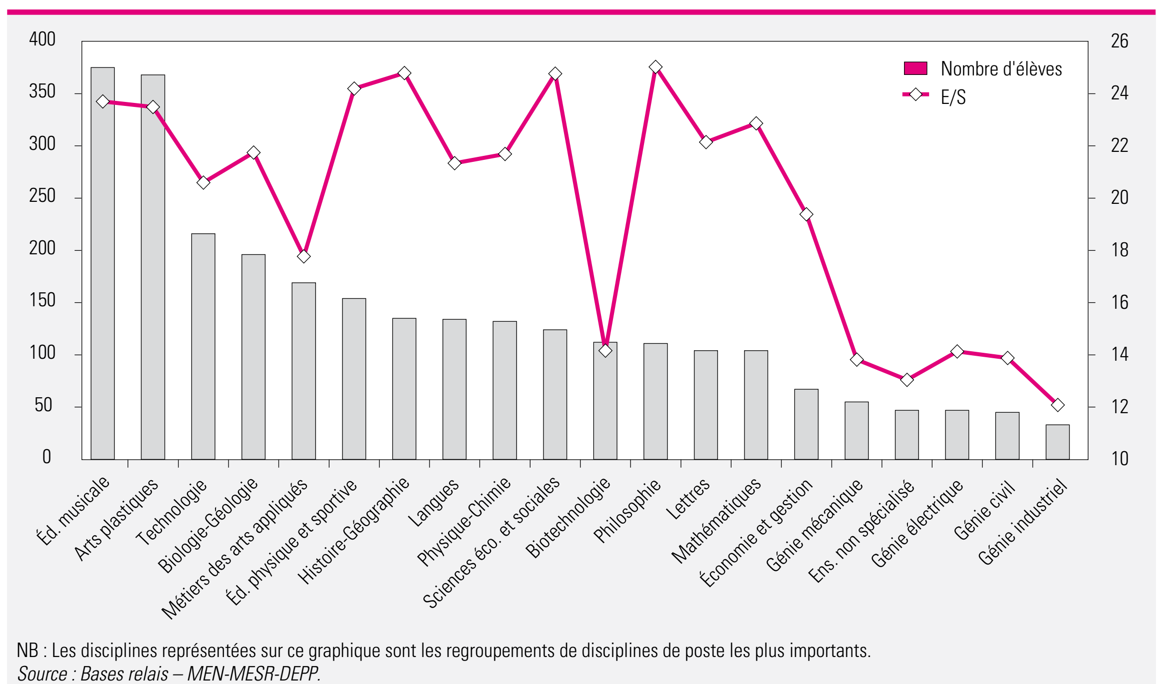
Selon la discipline de poste de l'enseignant, la taille moyenne des structures peut être identique mais le nombre de structures dans lesquelles le professeur enseigne n'est pas forcément le même ; ceci induit un nombre total d'élèves vus par semaine très différent. Ainsi, compte tenu du niveau de formation, collège ou lycée, où l'enseignant exerce et des programmes associés à un nombre d'heures d'enseignement par semaine, la taille moyenne des structures et le nombre d'élèves que voit un enseignant par semaine ne sont pas les mêmes pour tous les enseignants du second degré.

Les enseignants en éducation musicale et arts plastiques, qui enseignent principalement en collège une heure par semaine devant chaque structure, ont en charge un nombre semblable d'élèves en classe (plus de 23) et voient le même nombre d'élèves par semaine (plus de 350). Les enseignants de mathématiques ont en moyenne un nombre d'élèves identique (23) mais ne voient que 104 élèves par semaine, mais beaucoup plus souvent dans la semaine. Par ailleurs, les enseignants de lettres voient un nombre d'élèves par semaine équivalent à leurs collèges de mathématiques (104) mais ont en moyenne un élève de moins (22) *(graphique)*.

Un biais existe entre les résultats précédents et ceux des comparaisons internationales

L'édition 2008 de *Regards sur l'éducation* permet aux pays de l'OCDE d'évaluer les résultats de leurs systèmes d'éducation grâce à

Graphique 1 – Taille moyenne des structures (E/S) et nombre total d'élèves que voit un enseignant par semaine
France métropolitaine + DOM – Rentrée 2007



NB : Les disciplines représentées sur ce graphique sont les regroupements de disciplines de poste les plus importants.
Source : Bases relais – MEN-MESR-DEPP.

différents indicateurs. Le taux d'encadrement, c'est-à-dire le nombre d'élèves par enseignant, et la taille des classes, c'est-à-dire le nombre d'élèves par classe, sont des indicateurs importants pour rendre compte de la qualité du système d'éducation.

Cependant, ils existent des biais car la méthodologie est différente entre les résultats précédents et les indicateurs calculés dans ces comparaisons internationales.

Deux types d'indicateurs sont calculés dans *Regards sur l'éducation* 2008 : le taux d'encadrement et la taille des classes.

Le taux d'encadrement correspond aux effectifs d'élèves d'un niveau d'enseignement donné (premier cycle ou second cycle), exprimés en équivalents temps plein, divisés par le nombre d'enseignant au même niveau et dans le même type d'établissement d'enseignement, également en équivalents temps plein. Cet indicateur ne constitue qu'une approche élémentaire des conditions d'accueil des élèves, il est donc préférable de raisonner en termes de taille de classes.

Pour l'OCDE, la taille des classes est calculée à partir du nombre d'élèves suivant un cours commun (il s'agit généralement des matières obligatoires), mais abstraction faite des cours donnés en sous-groupe. Cet indicateur n'est calculé que dans le premier cycle de l'enseignement secondaire du fait de la non-prise en compte dans le calcul des cours donnés en sous-groupes. Les programmes d'enseignement spécial sont exclus afin de garantir la comparabilité internationale des données.

Les résultats de l'OCDE pour le premier cycle de l'enseignement secondaire montrent que la taille moyenne des classes en France est de 24,1, ce qui est proche de la moyenne des pays de l'OCDE (23,8). La taille des classes en Corée du Sud, au Japon et au Mexique est supérieure à 30 alors qu'elle est de 20 élèves au Danemark, en Irlande, en Islande, au Luxembourg et en Suisse.

On ne peut pas comparer les informations que nous avons calculées précédemment aux données internationales. D'une part, les résultats de l'OCDE sur la taille des classes ne concernent que le premier cycle, alors que nous pouvons descendre plus finement pour tous les niveaux de formation au niveau de la matière ou de la discipline de poste de l'enseignant. D'autre part, le mode de calcul de l'indicateur de l'OCDE est assez rudimentaire car il ne prend pas en compte tous les types de structures, or il est important de rendre compte des enseignements effectués en groupes. Enfin, les autres indicateurs calculés auparavant comme l'indicateur E/C ou le pourcentage d'heures effectuées en groupes ou dans des petites ou des grandes structures sont très importants pour rendre compte des conditions d'accueil des élèves et de la qualité du système éducatif. ■

Source

Les données présentées résultent de l'exploitation des bases relais qui mettent en relation les informations sur les élèves et les enseignants des établissements publics du second degré. Les indicateurs calculés donnent des informations réelles et non théoriques.

À LIRE

« La taille des structures pédagogiques dans les établissements du second degré public à la rentrée 2004 », *Note d'Information* 05.27, MEN, Direction de l'évaluation et de la prospective, octobre 2005.

Structures pédagogiques

Une « structure » pédagogique (division ou groupe) réunit des élèves qui suivent en commun des enseignements.

Un « enseignement » est défini par une matière enseignée (français, mathématiques …) associée à une modalité de cours (cours magistral, travaux pratiques, travaux dirigés, module…).

Une « division », souvent appelée « classe » dans le langage courant, est la structure pédagogique dans laquelle est inscrit tout élève du second degré. Quel que soit son niveau de formation (sixième, cinquième…), un élève est inscrit dans une division et une seule par le chef d'établissement. Une division regroupe des élèves suivant le plus grand nombre d'enseignements en commun, généralement les matières d'enseignement général obligatoires (tronc commun).

Un « groupe » concerne le plus généralement un sous-ensemble d'élèves d'une division qui suivent un enseignement ayant donné lieu réglementairement à un dédoublement (enseignement organisé en travaux pratiques, travaux dirigés, module…), éventuellement un groupe peut réunir des élèves issus de plusieurs divisions pour l'enseignement des options, des langues vivantes ou anciennes …

Formulation mathématique

E/D : nombre moyen d'élèves par division.

E/S : Nombre moyen d'élèves par structure (groupe ou division).
Cet indicateur permet d'estimer le nombre d'élèves dont un enseignant a la charge en moyenne pendant une heure.

$$E / S = \frac{\sum h_i x_i}{\sum h_i}$$

E/C : taille moyenne de la classe.
Cet indicateur permet de rendre compte, du point de vue de l'élève, du nombre d'élèves de la classe dans laquelle il suit un enseignement pendant une heure.

$$E / C = \frac{\sum (h_i x_i) x_i}{\sum h_i x_i}$$

où h_i est le nombre d'heures d'enseignement assurées devant la structure i

et x_i est l'effectif d'élèves de la structure i.

Discipline de recrutement, discipline de poste et matière

Un enseignant est recruté sur une discipline de recrutement (par exemple lettres modernes), nommé dans un établissement sur une discipline de poste, qui peut parfois être différente (par exemple lettres classiques), et enseigne une ou plusieurs matières (par exemple français, latin, grec…)

Mesurer et comparer l'équité des systèmes éducatifs en Europe

Cet article a été publié en langue anglaise sous le titre "Measuring and Comparing Equity of Education Systems in Europe" in Nils C. Soguel et Pierre Jaccard, Governance and Performance of Education Systems. *Dordrecht (NL) : Springer.*

Marc Demeuse
Institut d'administration scolaire, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Mons-Hainaut (Belgique)

Ariane Baye
Unité d'analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement,
Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Liège (Belgique)

Les données issues des enquêtes internationales ont permis de réaliser des indicateurs quantitatifs qui décrivent la manière dont les systèmes éducatifs traitent la jeune génération dont ils ont la charge et la manière dont ils s'acquittent de cette tâche (Baye, Demeuse, Monseur et Goffin, 2006 ; *European Group for Research on Equity in Educational Systems*, 2005 ; OCDE, 2005). Alors que les premiers travaux dans le domaine ont essentiellement mis l'accent sur l'efficacité des systèmes éducatifs, un intérêt s'est progressivement développé pour l'équité, d'abord à travers les documents existants, comme les *Regards sur l'Éducation* de l'OCDE, puis à travers des documents spécifiques (Baye, 2005 ; Gibson et Meuret, 1995 ; Hutmacher, Cochrane et Bottani, 2001). Partant de l'égalité d'accès, conçue comme le droit de chacun d'accéder à l'école, quelle que soit son origine, puis de l'égalité de traitement qui consiste à offrir à tous un service identique, la société moderne s'est montrée de plus en plus exigeante vis-à-vis de son école pour attendre d'elle l'égalité de résultats ou des acquis. C'est ainsi que dans la plupart des pays européens, il est attendu de l'école que tous les élèves obtiennent des performances égales à l'issue d'une période de formation, du moins au sens de la maîtrise de compétences de base, d'un seuil minimum de compétences indispensables pour la vie. Cela ne doit naturellement pas empêcher certains, en nombre de plus en plus important, de poursuivre une carrière scolaire plus ou moins longue au-delà de l'enseignement obligatoire. Dans la suite du texte, nous nous intéresserons au seul enseignement que tous doivent fréquenter durant la période d'obligation scolaire et dont tous doivent retirer un égal profit en termes de compétences pour la vie (OCDE, 1999, 2003), même si certaines données utilisées permettant d'analyser les résultats de ce niveau proviennent de l'enseignement supérieur.

Inégalités et iniquité

La dispersion des scores individuels lors d'épreuves standardisées, telles celles développées par l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (IEA) ou l'OCDE à travers son Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), permet d'apprécier le degré d'inégalité entre élèves au sein des pays participants. Si tous les pays connaissent une hétérogénéité des performances de leurs élèves, les écarts y sont plus ou moins marqués. Ainsi, si on mesure l'écart entre les meilleurs élèves et les plus faibles en mathématiques ou en lecture, cette inégalité de résultats apparaît comme la plus forte en Belgique (Baye, Demeuse, Monseur et Goffin, 2006, p. 12). C'est ce qui a motivé, en grande partie, les auteurs et leurs collègues belges à s'intéresser non seulement au problème du rendement moyen, mais aussi aux disparités entre élèves.

La situation belge est intéressante à plus d'un égard, et notamment parce que l'éducation, depuis 1989, est de la responsabilité exclusive de ses trois communautés – française, flamande et germanophone – alors que ses structures, au départ parfaitement identiques, divergent progressivement. Si les disparités y sont très importantes entre élèves, que l'on considère la Belgique dans son ensemble, ou chacune de ses communautés, le niveau moyen des élèves n'est pas identique en communauté française et en communauté flamande. Ainsi, si l'on peut affirmer que ces deux systèmes éducatifs sont peu aptes à réduire les différences de résultats, il faut reconnaître que la situation des jeunes néerlandophones, en moyenne, est plus enviable que celle de leurs compatriotes du sud du pays. En effet, les jeunes flamands obtiennent respectivement 553 points en culture mathématique, 530 en compréhension de l'écrit et 529 en culture scientifique alors que leurs homologues francophones n'obtiennent que 498, 477 et 483 points dans ces trois domaines, respectivement (Baye *et al.*, 2004, p. 49).

Comme Hanushek et Woessmann (2005) le mentionnent, il est extrêmement difficile, comme le demandent généralement usagers et politiciens, d'évaluer l'impact de structures particulières, comme l'existence de filières organisées de manière précoce dans

le cursus des élèves ou le redoublement, sur l'efficacité ou l'équité d'un système éducatif. Le recours à des comparaisons internationales est donc à la fois utile pour estimer l'ampleur relative d'un phénomène et les modalités organisationnelles qui y semblent associées. S'il existe des inégalités dans tous les systèmes éducatifs étudiés, de fortes différences existent néanmoins entre pays/régions et *« tous les systèmes d'enseignement ne se valent pas quant à leur capacité à traiter de manière équitable les élèves »* (Vandenberghe, 2003). À l'aide d'un indice global, Dupriez et Vandenberghe (2004) montrent ainsi que la communauté française de Belgique se caractérise par une inégalité plus prononcée, au sens où les scores des élèves en mathématiques, lecture et sciences sont déterminés plus qu'ailleurs par les caractéristiques sociales et culturelles des familles. À l'autre bout du spectre, comme d'ailleurs pour ce qui concerne le rendement moyen, la Finlande présente des résultats nettement plus favorables, c'est-à-dire plus homogènes entre élèves.

Il reste à présent à définir ce qui constitue des différences de résultats acceptables et des différences de résultats qu'il est possible de considérer comme injustes, c'est-à-dire de passer du concept d'inégalité à celui d'iniquité (Demeuse et Baye, 2005). Pour ce faire, l'*European Group for Research on Equity in Educational Systems* (2005), dont les auteurs ont assuré la coordination, à la suite des travaux déjà menés par l'*Ad Hoc Group on Equity Issues* de l'*Internal Education Indicators Project* (INES) de l'OCDE (Hutmacher, Cochrane et Bottani, 2001), a proposé un cadre de référence permettant d'organiser les données en un système cohérent d'indicateurs (Demeuse, 2004 ; Nicaise, Straeten, Baye et Demeuse, 2005). Il est en effet nécessaire de disposer non pas d'un seul indice, mais d'un ensemble d'indicateurs pour parvenir à cerner la complexité des systèmes éducatifs, en regard de cette qualité particulière que constitue l'équité. Un système éducatif peut fort bien présenter de faibles différences de résultats à un test, si on considère globalement sa population scolaire, mais concentrer les différences observées entre des groupes particuliers, que l'un d'eux constitue ou non une minorité. De ce point de vue, la comparaison des résultats des filles et des garçons constitue un bon exemple d'une situation où aucun des groupes considérés ne constitue une minorité.

Pour les raisons évoquées précédemment, le canevas d'indicateurs d'équité s'organise selon deux dimensions. La première concerne les individus entre lesquels des différences injustes peuvent se marquer :

- soit de manière globale, sans qu'il soit possible d'associer ces différences à des caractéristiques particulières des individus, mais simplement parce que les écarts entre les plus faibles et les plus forts sont jugés inacceptables,
- soit envers des groupes identifiables d'individus (par exemple, les filles ou les garçons, les étrangers et les natifs, les jeunes dont les parents exercent des professions peu prestigieuses ou moins bien rétribuées, moins qualifiées… et les autres élèves plus favorisés),
- soit envers des individus, qu'ils appartiennent ou non à des catégories identifiables, qui se situent à un niveau particulièrement insupportable (sous un certain seuil, comparable au seuil de pauvreté dans le domaine économique).

Dans le cadre de référence, la situation des individus sous un seuil jugé inacceptable et dont les caractéristiques permettent une identification est celle qui peut être considérée comme la plus injuste.

La seconde dimension envisage différents domaines où des différences peuvent apparaître :

• le contexte (en dehors de l'école) en termes de
  - conséquences individuelles de l'éducation, comme les disparités de revenus ou les avantages sociaux,
  - inégalités économiques et sociales, comme la pauvreté et l'insécurité,
  - ressources culturelles, comme le niveau de formation et l'accès aux biens culturels,
  - aspirations et sentiments, comme les aspirations professionnelles ou le sentiment d'être traité avec justice,
• le processus éducatif en termes de
  - différences quantitatives d'éducation reçue (inégalité de durée de scolarisation ou de dépenses),
  - différences qualitatives d'éducation reçue (soutien de la part des enseignants, ségrégation scolaire),
• les résultats internes au système éducatif en termes de
  - compétences,
  - développement personnel,
  - carrières scolaires,
• les résultats externes en termes de
  - mobilité sociale,
  - bénéfices individuels à l'égard des plus défavorisés qui bénéficient, par exemple, des prestations des plus scolarisés,
  - bénéfices collectifs, notamment face aux institutions ou aux autres (accroissement de la tolérance, par exemple).

Dans les pages qui suivent, il est impossible de présenter l'ensemble des indicateurs développés, aussi les auteurs ont-ils privilégié une dimension particulière : la ségrégation scolaire. Ce choix permettra plus aisément de faire un lien entre les résultats observés en termes de ségrégation et les structures des différents systèmes éducatifs.

Pour pouvoir réellement parler de ségrégation, il faut cependant que les différences observées puissent être associées à la fréquentation d'écoles, de classes ou de filières différentes et, facteur aggravant, s'identifier en tout ou en partie à des caractéristiques particulières des individus (sexe, nationalité, langue, niveau socio-économique…). C'est ce que nous allons examiner à présent.

Ségrégations scolaires

Le *tableau 1*, extrait du rapport européen rédigé par Baye et ses collègues (2006, p. 42), permet d'étudier les mécanismes de ségrégation à l'œuvre dans les différents systèmes éducatifs pris en compte. Les effets de ségrégation scolaire ont été estimés au départ de données issues du PISA 2003.

L'une des qualités des indicateurs, outre leur précision et leur exactitude, c'est aussi de permettre une bonne compréhension et faciliter l'analyse (Demeuse, 2006), aussi les auteurs ont-ils choisi un mode de calcul qui rend la compréhension des différentes valeurs assez intuitive : il s'agit de la proportion d'élèves appartenant au groupe cible qui devrait changer d'établissement scolaire pour parvenir à une répartition homogène de ce groupe dans l'ensemble des écoles (Gorard et Taylor, 2002).

La consultation du *tableau 1* permet de se rendre compte (colonne 3) qu'il faudrait déplacer 59,2 % des élèves belges issus du groupe des 10 % des plus faibles en mathématiques pour les répartir dans les différentes écoles, de manière à observer une proportion identique, en l'occurrence 10 %, d'élèves faibles dans chaque école. Ce déplacement d'élèves faibles en mathématiques ne serait que de 27,7 % en Finlande et de 26,1 % en Islande. La colonne 4 présente le même genre d'information mais cette fois-ci, le groupe cible n'est plus le groupe des 10 % des plus faibles au test de mathématiques, dont la moyenne des notes est assez variable selon le niveau de performance du pays, mais bien le groupe des élèves qui n'obtiennent pas le niveau 2 (sur les 5 que compte l'échelle globale) au test de mathématiques. Cette fois, ce sont 50,4 % d'élèves faibles, donc sous le niveau 2 de l'échelle PISA pour les mathématiques qu'il faudrait déplacer pour équilibrer leur répartition entre les écoles belges alors que 33,7 % d'élèves finlandais, mais seulement 21,5 % d'élèves islandais subiraient le même sort.

L'indicateur choisi, nous venons d'en montrer deux, n'est donc pas anodin (R^2 entre les deux méthodes = 0,6674 pour les 25 pays qui disposent de données). Pour bien interpréter ces chiffres, il faut naturellement prendre en compte la proportion d'élèves sous le niveau 2, c'est-à-dire qui sont dans une situation très préoccupante, dans les différents systèmes éducatifs. Ils sont ainsi seulement 6,8 % en Finlande contre 15,0 % en Islande et 16,5 % en Belgique (colonne 11). Cette répartition peut être affinée par communauté dans le cas de la Belgique : 12 % en communauté flamande, 17 % en communauté germanophone et 23 % en communauté française (Baye et al., 2004, p. 60). La colonne 13 renseigne la moyenne obtenue par le décile le plus faible, soit 409,7 points pour les 10 % des plus faibles en Finlande contre 364,2 points en Islande et 332,3 points en Belgique. Le classement des trois pays se maintient donc, que l'on considère la proportion d'élèves faibles (sous le niveau 2 de l'échelle globale) ou la moyenne des 10 % d'élèves les plus faibles au sein de chacun des pays, mais les valeurs des indicateurs sont différentes et induisent des rapprochements plus ou moins prononcés entre systèmes éducatifs.

Le même raisonnement peut être fait à partir de l'échelle de lecture de PISA. Les colonnes 1 et 2 portent sur les effets de ségrégation lorsque l'on considère cette fois le test de lecture. Les résultats sont très semblables à ceux qui viennent d'être décrits en mathématiques et mettent en évidence la stabilité des mécanismes de ségrégation académique, indépendamment des disciplines considérées. Les deux méthodes sont davantage concordantes en lecture (R^2 entre les deux méthodes = 0,7531 pour les mêmes 25 pays). Les résultats sont plus convergents lorsque l'on utilise la même méthode et le même groupe cible (soit le groupe des 10 % d'élèves les plus faibles, soit le groupe d'élèves sous le niveau 2), appliquée sur les résultats obtenus dans les deux disciplines, mathématiques et lecture (R^2 = 0,9779 pour la prise en compte des 10 % les plus faibles, quelle que soit la discipline, et R^2 = 0,8946 pour la prise en compte des élèves sous le niveau 2, quelle que soit la discipline) que lorsqu'on utilise deux méthodes différentes au sein de la même discipline.

Tableau 1 – Ségrégations scolaires
(d'après Baye, Demeuse, Monseur et Goffin, 2006, p. 42)

	En fonction des compétences en lecture (10 % faibles) (2003)	En fonction des compétences en lecture (sous niv.2) (2003)	En fonction des compétences en maths (10 % faibles) (2003)	En fonction des compétences en maths (sous niv.2) (2003)	Selon la profession des parents (2003)	Selon le sexe (2003)	Selon l'origine linguistique (2003)	Selon le lieu de naissance des parents (2003)	Variance entre écoles exprimée comme un pourcentage de la variance totale dans le pays (rho) Math 2003 (p. 383)	% élèves faibles en lecture (2003)	% élèves faibles en maths (2003)	Moyenne décile le plus faible en lecture (2003)	Moyenne décile le plus faible en maths (2003)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Chypre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lituanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovénie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estonie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bulgarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roumanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suisse	44,9	37,9	46,1	40,8	32,4	12,0	44,1	20,7	34,2	16,7	14,5	337,9	361,1
Finlande	25	32,9	27,7	33,7	30,8	7,5	65,4	45,3	4,8	5,7	6,8	407,3	409,7
Islande	26,2	19,3	26,1	21,5	35,4	8,4	63,5	30,7	3,8	18,5	15,0	326,9	364,2
Suède	31,4	26,8	32,3	24,5	29,3	8,5	57,9	31,6	10,5	13,3	17,3	353,8	353,3
Norvège	31,8	24,1	29,9	21,1	26,6	8,4	51,0	35,7	6,6	18,1	20,8	329,2	348,1
Pologne	34,5	27,7	31,8	23,3	42,5	7,8	95,5	93,9	12,6	16,8	22,0	338,9	349,3
Danemark	38,3	30,5	36,5	29,7	29,2	9,4	60,9	34,1	13,4	16,5	15,4	341,2	364,4
Royaume-Uni	38,4	33,7	40,7	32,8	33,9	14,9	64,5	32,4	-	14,9	17,8	349,2	360,4
Lettonie	39	30,2	40,9	28,5	28,8	9,1	86,7	37	22,5	18,0	23,7	350,2	342,3
Luxembourg	39,6	32,7	39,3	32,9	21,2	13	26,2	14,2	31,6	22,7	21,7	306,6	343,6
Irlande	40,8	39,8	37,4	30,5	30,9	28,3	83,1	21,6	15,9	11,0	16,8	364,6	363,4
Espagne	42,6	30,5	43,7	30,3	30,9	11,4	74,7	38,6	19,7	21,1	23,0	321,4	338,9
Grèce	50,3	36,2	51	28,2	31,1	10,5	70,2	37,7	36,3	25,3	38,9	302,7	299,7
Turquie	50,8	30,6	49,5	22,9	24,9	13,0	85,0	67,5	54,9	36,8	52,2	307,5	280,8
Rép. Slovaque	52	37	52,4	40,8	35,9	17,4	81,3	32,4	41,7	24,9	19,9	319,8	344,8
Portugal	54,3	41,5	52,5	34	29,4	9,2	71,5	35	33,6	21,9	30,1	323,0	326,4
Rép. Tchèque	55,3	42,6	55	46,1	40	18,8	83,7	36,8	47,8	19,3	16,6	329,1	364,3
Pays-Bas	56,2	54,2	56,6	55,9	33,9	10,8	55,8	33,9	58,8	11,5	10,9	375,1	384,3
France	56,3	48,3	57,5	50,4	30,8	15	57	31	-	17,5	16,6	331,2	358,7
Italie	56,5	43,6	57,6	38,1	33,6	23,5	72,2	38	52,2	23,9	31,9	301,7	310,8
Autriche	59,9	50,4	55,9	47,7	31,5	28,3	47	34,6	52,9	20,7	18,8	314,1	358,0
Hongrie	60,2	47	60,6	44,9	36	18,5	84,2	39,3	58,3	20,5	23,0	333,7	341,3
Belgique	61,1	49,9	59,2	50,4	38,4	17,9	55,8	34,7	46,0	17,9	16,5	306,7	332,3
Liechtenstein	63,0	62,9	63,6	61,8	32,8	5,9	17,6	16,2	42,2	10,4	12,3	378,6	360,4
Allemagne	64,7	48,7	62,9	49,8	36,8	12,4	52,3	37,9	51,7	22,3	21,6	301,3	326,8

Tableau 2 – Corrélations entre les différents indices de ségrégation
(colonnes 1 à 9 du tableau 1).

	Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8	Colonne 9
Colonne 1	1.0								
Colonne 2	0.86779	1.0							
Colonne 3	0.98890	0.87107	1.0						
Colonne 4	0.79512	0.94581	0.81692	1.0					
Colonne 5	0.27357 p<0.1858	0.27370 p<0.1855	0.26648 p<0.1979	0.34667 p<0.896	1.0				
Colonne 6	0.41353 p<0.0399	0.34714 p<0.0891	0.36538 p<0.0725	0.25916 p<0.2109	0.14883 p<0.4777	1.0			
Colonne 7	-0.14831 p<0.4792	-0.36202 p<0.0754	-0.15657 p<0.4548	-0.43098 P<0.0315	0.33981 p<0.0965	0.18550 p<0.3447	1.0		
Colonne 8	-0.14487 p<0.4896	-0.30157 p<0.1429	-0.18035 p<0.3883	-0.36924 p<0.0693	0.34221 p<0.0940	-0.16948 p<0.4180	0.63143 p<0.0007	1.0	
Colonne 9	0.91824	0.75281	0.92488	0.70340 P<0.0002	0.20347 p<0.3518	0.44670 p<0.0326	0.44670 p<0.0326	-0.05580 p<0.8003	1.0

Remarque – Toutes les corrélations sont significatives à p<0.0001 sauf mention explicite.

Une autre méthode classique permet d'établir le même type de constat, sur la base de la part de variance des résultats expliquée par l'appartenance à un établissement scolaire plutôt qu'un autre. Les résultats obtenus par cette méthode figurent dans la colonne 9 pour les mathématiques[1]. Pour les 23 pays pour lesquels des données sont disponibles, la concordance entre les résultats obtenus pour les 10 % d'élèves les plus faibles (colonne 3) et la part de variance expliquée par l'appartenance à un établissement scolaire est bonne (R2 = 0,8554), ce qui n'est pas le cas lorsqu'on compare les résultats obtenus pour les élèves sous le niveau 2 et la part de variance liée cette appartenance à un établissement (R2 = 0,4948).

Les colonnes suivantes du *tableau 1*, toujours sur la base des données collectées lors de l'étude PISA 2003, ne s'intéressent plus à la ségrégation académique, c'est-à-dire l'existence plus ou moins affirmée d'écoles dans lesquelles les élèves sont regroupés selon qu'ils sont plutôt forts ou plutôt faibles en termes de résultats scolaires, mais bien à la ségrégation sur la base des caractéristiques personnelles des élèves : la profession de leurs parents (colonne 5), le sexe de l'élève (colonne 6), la langue parlée à la maison – le groupe cible étant constitué par les élèves qui déclarent ne pas parler la langue d'enseignement à la maison (colonne 7) – et le lieu de naissance des élèves et de leurs parents (colonne 8).

Globalement, contrairement aux résultats obtenus pour les différents indices de ségrégation académique, les corrélations du *tableau 2* indiquent un lien faible (tendance) entre les indices de ségrégation académiques et les indices de ségrégation liés à la profession ou au sexe. Cette liaison est même négative avec les indices de ségrégation linguistique (langue parlée à la maison) ou le lieu de naissance des parents.

Toujours de manière globale, les classements ainsi obtenus mettent en évidence un ensemble de pays où les effets de ségrégation semblent faibles : la Suède, le Danemark, la Finlande. À l'opposé, on retrouve l'Italie, l'Autriche, la Hongrie, la République tchèque, l'Allemagne et la Belgique. Il semble que les systèmes qui pratiquent peu la ségrégation au niveau des écoles enregistrent des différences sociales faibles et des résultats relativement semblables entre les établissements. Au contraire, les systèmes plus ségrégatifs tendent à accroître les différences de résultats entre les groupes sociaux. De ce point de vue, et sans devoir sacrifier l'efficacité à l'équité, bien au contraire, il apparaît que la Finlande, dont les résultats moyens sont élevés et peu dispersés, puisse être opposée à l'Allemagne, où les résultats moyens sont relativement plus faibles et leur dispersion bien plus marquée, comme le précisent les auteurs du rapport européen (Baye *et al.*, 2006). Il existe cependant des situations particulières. Ainsi, du point de vue de la langue parlée à la maison, la Finlande (indice de ségrégation linguistique = 65,4) se classe moins bien, par exemple, que la Belgique (55,8). On peut certainement voir dans ce type de résultats, en Finlande, l'influence de la concentration de certains groupes, peu représentés dans le pays (minorités nationales,

NOTE

1. La valeur de cet indice, fournie par l'OCDE (2004, p. 383), n'est pas disponible pour le Royaume-Uni en raison du non-respect par ce pays des conditions d'échantillonnage, ni pour la France (Monseur et Demeuse, 2004, pp. 49-52).

par exemple, ou étrangers à Helsinki) dans certains établissements alors que ces groupes peuvent être davantage « dilués » lorsque leur proportion sur le territoire est à la fois plus importante et plus homogène, comme en Belgique. Comme on le voit, il est important, si les indicateurs doivent être utilisés à des fins de pilotage, de prendre en compte un ensemble riche d'informations et de faire parler les chiffres, au-delà de la « course de chevaux », pour reprendre l'expression anglo-saxonne, qui retient l'attention de la presse à sensation.

Structure des systèmes éducatifs et ségrégation

De manière à mettre en rapport les données liées à la ségrégation avec l'organisation des systèmes éducatifs, plusieurs indicateurs ont été réunis. Une partie provient des données du PISA alors que l'autre est issue de la publication *Chiffres-clés de l'éducation* d'Eurydice.

Comme pour les indicateurs de ségrégation, il a été nécessaire d'opérer des choix. La sélection des données présentées dans le *tableau 3* provient, d'une part, d'un premier travail d'analyse accompli par l'un des auteurs (Monseur et Demeuse, 2001, Demeuse, Crahay et Monseur, 2001, 2005) et, d'autre part, d'une nouvelle analyse des données disponibles, en regard de deux dimensions *a priori* susceptibles d'engendrer des effets de ségrégation : la mise en place de structures permettant de séparer des élèves en fonction de caractéristiques académiques ou non (modalité d'organisation de l'enseignement préprimaire, âge de la première orientation/sélection, scolarisation dans des établissements différents des élèves à besoins spécifiques…) et la mise en œuvre de mécanismes permettant d'assurer une certaine égalité de traitement à travers tous les établissements d'enseignement (par exemple, la certification uniforme en fin d'enseignement secondaire inférieur) ou, au contraire, maximisant les possibilités d'observer des mécanismes spécifiques (part de financement privé, choix par les parents des établissements dans l'enseignement public…).

La première colonne présente les principales modalités de regroupement des enfants dans l'éducation préprimaire (Eurydice, 2005, indicateur E10, p. 277, année scolaire 2002-2003). La lettre « S » indique que les élèves sont groupés par âge au sein des classes différentes alors que la lettre « F » indique un mode de groupement vertical, aussi baptisé « familial » où se côtoient des élèves d'âges différents. La lettre « M » fait référence à un modèle mixte. Une majorité de pays adoptent une organisation par âge, à l'exception des pays nordiques (Danemark, Finlande, Suède) et de l'Allemagne où prévaut le modèle familial et 11 pays où un modèle mixte est adopté. Le modèle mixte est plus difficile à décrire, notamment parce qu'il peut recouvrir des situations très variées, dont la coexistence des deux autres modèles, mais dans des structures différentes. À l'exception notable de l'Italie, de l'Autriche et de Chypre, les pays pour lesquels le modèle mixte est en vigueur appartiennent soit au Nord de l'Europe (Norvège et pays baltes), soit au groupe des nouveaux membres, ayant adhéré à partir de 2004 à l'Union européenne.

De manière complémentaire à ce qui vient d'être vu pour l'enseignement préprimaire, les colonnes 10 et 11 présentent la manière dont les classes des élèves de 15 ans sont constituées, du moins pour les cours de mathématiques. Il s'agit ici, d'une part, de la proportion d'élèves dont les chefs d'établissement ont indiqué que les classes de mathématiques voyaient la même matière, mais à des niveaux de difficulté différents (classes de niveaux) (colonne 10) et, d'autre part, de la proportion d'élèves dont les chefs d'établissement ont indiqué que les classes de mathématiques voyaient des contenus différents ou des ensembles différents de points de matière, dont le niveau de difficulté était plus ou moins grand (adaptation des objectifs) (colonne 11) (OCDE, base de données PISA 2003). Si ces données ne sont pas totalement complètes pour tous les pays participants et si elles sont, pour une bonne part, tributaires de la compréhension que les chefs d'établissement ont de ces deux concepts (classes de niveau et modification du curriculum), on remarquera les valeurs très faibles de la Finlande, de l'Espagne, du Portugal et de la Pologne en ce qui concerne l'adaptation du curriculum et ses objectifs au niveau des élèves, alors que cela ne se traduit pas nécessairement par un faible recours aux classes de niveau, très peu important en Finlande, mais beaucoup plus en Pologne ou au Portugal.

La deuxième colonne indique l'âge auquel intervient la première possibilité d'orientation/sélection des élèves (Eurydice, 2005, B1, pp. 56-63 et OCDE, à paraître, pour la Belgique, la Suisse et la Turquie, année scolaire 2002-2003). Pour cet indicateur, on peut regrouper les pays qui pratiquent une orientation/sélection très précoce, entre 10 et 12 ans, et ceux qui attendent au moins 14 ans,

voire plus. Dans le premier groupe, outre la Turquie, on trouve l'Autriche, la Belgique, la République tchèque, l'Allemagne, la Hongrie, la Lettonie, le Liechtenstein, le Luxembourg, les Pays-Bas et la République slovaque. À l'autre extrême (sélection/orientation à partir de 16 ans), dans le second groupe, on trouve le Danemark, l'Estonie, la Finlande, la Norvège, Malte, la Pologne, l'Espagne, la Suède et le Royaume-Uni.

Une autre manière d'organiser les groupes d'apprentissage consiste à pratiquer le redoublement annuel. Dans ce cas, les élèves les plus faibles ou qui n'atteignent pas le niveau d'exigence en fin d'année ou de cycle sont maintenus dans la classe qu'ils fréquentaient pour une année encore. C'est ce type de pratique qui est signalé par la colonne 3 sous la forme d'un pourcentage. Ce pourcentage représente la proportion d'élèves de 15 ans qui déclarent, lors du PISA 2003, avoir déjà redoublé au moins une année (OCDE, à paraître, base de données PISA 2003). Cette information permet d'identifier des pays où le redoublement est particulièrement présent, comme la Belgique (29,5 %), la France (38,3 %), l'Allemagne (20,3 %), le Luxembourg (37,9 %), les Pays-Bas (28,4 %), le Portugal (29,5 %), l'Espagne (28,6 %) et la Suisse (21,6 %). À l'opposé, on remarque les très faibles taux de la République tchèque (2,6 %), du Danemark (3,4 %), de la Finlande (2,8 %), de l'Islande (0 %), de la Norvège (0 %), de la Pologne (3,6 %), de la République slovaque (2,5 %) et de la Suède (3,4 %).

Les informations des colonnes 2 et 3 doivent être mises en rapport : une fréquence élevée du redoublement est associée positivement à la sélection précoce, sauf dans le cas des Républiques tchèque et slovaque qui sélectionnent/orientent précocement, mais connaissent un taux de redoublement faible. Plutôt qu'un choix entre ces deux mécanismes de gestion des flux en fonction de la compétence des élèves, il semble que les systèmes appliquent soit les deux, soit aucun.

La colonne 4 présente une information qui conforte partiellement celle fournie dans la colonne précédente. Il s'agit ici de la norme de passage en fin d'enseignement primaire (CITE 1) (Eurydice, 2005, E23, p. 296, année scolaire 2002-2003). La lettre « A » indique que le passage relève d'une promotion automatique, alors que la lettre « R » signifie qu'un redoublement est possible chaque année et la lettre « C » que ce redoublement n'est possible qu'en fin de cycle. Ce sont les pays nordiques, plus Chypre, la Grèce, le Liechtenstein et le Royaume-Uni qui présentent la première configuration, ce que confirment naturellement les taux de la colonne 3.

La colonne 5 indique le pourcentage d'élèves qui présentent des besoins spécifiques et qui ne sont pas scolarisés dans les mêmes écoles que les autres élèves (Eurydice, 2005, C3, p. 130 ; Baye, Demeuse, Monseur et Goffin, 2006, p. 42, pour la Belgique, période de référence : de 2002 à 2004). Dans cet ordre d'idée, si 0,5 % d'élèves à besoins spécifiques sont scolarisés dans des établissements particuliers en Italie, ils sont plus de neuf fois plus nombreux (4,6 %) dans cette situation en Belgique, juste derrière l'Allemagne (4,8 %) et la République tchèque (5 %). Naturellement, il est possible de ne pas considérer qu'il s'agisse là d'une ségrégation, au même titre que la ségrégation académique ou la ségrégation sur la base des caractéristiques socio-économiques. Il n'en reste cependant pas moins vrai que les pourcentages observés, bien que relativement faibles, varient de manière importante d'un pays à l'autre et, malheureusement, semblent associés aux autres indicateurs pour un certain nombre de pays, dont la Belgique, la Hongrie, l'Allemagne ou la République tchèque alors que les valeurs plus faibles sont plutôt associées à des pays faiblement ségrégatifs en regard des autres indicateurs, à l'exception notable de la Finlande.

Dans la même perspective (colonne 8), l'intégration des élèves immigrants allophones dans les écoles (enseignement préprimaire et obligatoire à temps plein) (Eurydice, 2005, E19, p. 289, année scolaire 2002-2003) pourrait aussi constituer un bon indicateur des mécanismes de ségrégation. Certains pays intègrent directement ces élèves dans des classes ordinaires (O), alors que d'autres les intègrent dans des classes séparées (S). Dans certains systèmes, les deux modèles peuvent coexister (M) et quelques pays, comme la Bulgarie, la Hongrie et Malte, ne signalent aucune mesure spécifique (NO). Peu de pays, en dehors de l'Allemagne, de la Roumanie ou de la Lettonie, déclarent placer ces élèves dans des classes séparées. Il ne semble pas aisé de mettre en rapport les informations recueillies jusqu'ici et celles qui figurent dans la colonne 8, pour ce qui concerne les pays qui déclarent placer les élèves étrangers dans des classes ordinaires ou, au contraire, qui pratiquent un modèle mixte. Comme chaque fois qu'un modèle mixte est mentionné, il est malheureusement difficile d'en apprécier la portée. Il conviendrait donc d'approfondir cet indicateur.

Tableau 3 – Description des structures scolaires

	Modalités de regroupement (préprimaire)	Âge de la première orientation/ sélection	Taux de redoublement à 15 ans (PISA)	Normes de passage de classe (primaire)	% d'élèves à besoins spécifiques dans des écoles spéciales	Limitation des accès dans l'ens. supérieur	Certification en fin de secondaire inférieur	Modalité d'intégration des élèves migrants allophones	% de ressources privées dans les dépenses d'éducation	Répartition des élèves de 15 ans en maths (a)	Répartition des élèves de 15 ans en maths (b)	Liberté de choix dans l'ens. public	% des élèves scolarisés dans l'ens. public (1er cycle ens. secondaire)	% des 20-24 ans dont le niveau de qualification ne leur donne pas accès à l'ens. sup.
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
Allemagne	F	10	20,3	R	4,8	F	I	S	18,6	23,75	11,91	AC	92,9	26,7
Autriche	M	10	9,6	R	1,6	F	I	O	5,6	16,5	-	AC	92,3	15
Belgique	S	12	29,5	R	4,6	F	M	M	7	4,39	16,48	F	43,2	28,3
Bulgarie	S	14	-	R	2,2	S	I	NO	20,7	-	-	FP	-	22,5
Chypre	M	15	-	A	0,5	S	M	O	18,8	-	-	A	-	14,7
Danemark	F	16	3,4	A	2,3	S	I	O	3,9	21,61	13,78	AC	76,9	45,5
Espagne	S	16	28,6	C	0,4	S	I	M	12,2	32,43	6,66	FP	67,2	35,7
Estonie	M	16	-	R	4	S	M	M	-	-	-	AC	-	19,6
Finlande	F	16	2,8	R	3,6	S	I	M	2,2	10,89	1,35	AC	95,8	13,8
France	S	14	38,3	C	2,2	F	M	M	8	-	-	A	78,8	40,4
Grèce	S	15	7,0	A	0,6	N	M	M	5,8	6,07	-	A	94,5	22,2
Hongrie	S	10	9,5	R	3,9	S	I	NO	11	18,76	5,56	AC	93,7	41,3
Irlande	S	15	13,8	A	1,8	S	E	O	7,8	59,13	24,57	F	100	23,5
Islande	S	16	0,0	A	0,7	F	M	M	8,3	50,42	21,49	AC	99,1	57
Italie	M	14	15,0	R	0,5	F	M	O	9,3	21	9,57	FP	96,6	37,1
Lettonie	M	7	-	R	3,4	S	M	S	18,1	32,47	11,47	FP	-	37,3
Liechtenstein	S	11	17,3	A	1,7	F	M	M	-	21,6	11,24	A	-	m
Lituanie	M	14	-	R	1,2	S	I	M	-	-	-	AC	-	29
Luxembourg	S	12	37,9	R	1,5	F	I	M	0	4,27	18,63	A	79,3	57,6
Malte	S	16	-	R	1,3	S	M	NO	10,6	-	-	A	-	61
Norvège	M	16	0,0	A	0,4	S	M	O	3,9	77,75	7,8	M (A & AC)	97,8	5,1
Pays-Bas	S	12	28,4	R	1,9	F	M	O	9,1	33,43	38,25	F	23,8	39,9
Pologne	M	16	3,6	R	1,8	S	M	O	-	41,59	0,95	AC	98,1	39
Portugal	S	15	29,5	C	0,5	S	M	O	1,5	32,3	0,71	A	88,7	56,3
Rép. Slovaque	M	10	2,5	R	3,6	S	NO	M	2,9	42,96	11,37	FP	94,9	33
Rép. Tchèque	S	11	2,6	R	5	S	NO	O	8,4	7,59	8,66	AC	98,2	41,5
Roumanie	S	15	-	R	1,2	S	E	S	6,5	-	-	FP	-	44,3
Slovénie	M	15	-	R	1,6	S	M	M	-	-	-	AC	-	35,6
Suède	F	16	3,4	A	1,5	S	I	M	3,2	50,22	12,1	M (A & FP)	94,6	13,3
Suisse	-	15	21,6	-	-	-	-	-	-	19,6	20,32	-	93	-
Turquie	-	11	17,3	-	-	-	-	-	-	33,22	23,46	-	a	-
Royaume-Uni	S	16	-	A	1,1	S	M	O	15,3	78,09	23,37	M (A & FP)	93,2	41,4
Ensemble			**13,4**		**2,0**				**8,7**	**30,8**	**13,6**		**86,0**	**33,7**

À la sortie de l'enseignement obligatoire, ou après celle-ci dans les pays où l'obligation scolaire est plus courte, il existe des conditions d'admission dans les filières de l'enseignement supérieur public et privé subventionné (Eurydice, 2005, B14, p. 86, année scolaire 2002-2003). La colonne synthétise les différents modes de sélection pour la majorité des filières. La lettre « F » signifie un accès libre à la plupart des filières, la lettre « S », une sélection au niveau de l'établissement (en fonction du nombre de places ou sur la base de critères nationaux) et la lettre « N », une sélection au niveau national avec contrôle direct de la sélection. La distinction qui est effectuée entre les deux modes de sélection ne permet d'identifier qu'un seul pays réellement centralisé au niveau du contrôle de l'accès aux études supérieures : la Grèce. De manière très globale, le mode d'accès semble particulièrement libre en Autriche, en Belgique, en France, en Allemagne, en Islande, en Italie, au Liechtenstein, au Luxembourg et aux Pays-Bas, du moins dans une majorité de filières, alors que l'accès est plus limité dans les autres cas. Il semble ici, par comparaison avec d'autres pratiques déjà identifiées (redoublement et sélection/orientation précoce), se dégager deux ensembles de pays, l'un dans lequel les filtres sont importants au sein de l'enseignement obligatoire et peu à l'entrée de l'enseignement supérieur alors que dans l'autre, le système éducatif semble très compréhensif durant la période d'obligation scolaire, mais plus sélectif à la fin de celle-ci.

La proportion des jeunes de 20 à 24 ans dont le niveau de qualification le plus élevé est CITE 0 à 2 ou 3C, c'est-à-dire qui ne disposent pas du diplôme requis pour accéder à l'enseignement supérieur (Eurydice, 2005, F5, p. 313), constitue aussi une manière d'estimer si l'enseignement obligatoire a permis au plus grand nombre d'atteindre une formation de base qui permet de poursuivre une formation tout au long de la vie au plus haut niveau. Ces taux sont très variables, de 57,6 % au Luxembourg, 57 % en Islande, 61 % à Malte ou 56,3 % au Portugal, cette valeur peut descendre à 5,1 % en Norvège, 13,3 % en Suède et 13,8 % en Finlande. Il semble bien exister un lien, au moins partiel, entre les pays qui pratiquent une approche compréhensive durant l'enseignement obligatoire et le taux élevé de jeunes susceptibles de fréquenter l'enseignement supérieur, d'une part, et l'existence d'une régulation de l'accès à ces études supérieures, après la fin de la scolarité obligatoire et en dehors de celle-ci. Cela pourrait conforter l'idée qu'un système compréhensif n'aurait pas comme ambition centrale d'organiser l'accès aux études supérieures, au risque d'éliminer en cours de route, dans des procédures de tri, une partie significative de la population scolaire, mais pratiquerait la régulation d'accès au moment qui précède cet accès.

En termes d'évaluation en cours de cursus obligatoire, la certification de fin d'enseignement secondaire inférieur général ou de l'enseignement obligatoire à temps plein (Eurydice, 2005, E27, p. 302, année scolaire 2002-2003) connaît différentes modalités (colonne 7) : un certificat attribué sur la base d'une épreuve finale externe (E), un certificat attribué sur la base des notes et du travail de l'année (I), un certificat attribué sur la base d'une épreuve finale et du travail de l'année (M) ou aucun certificat n'est attribué (NO). Le dernier cas ne concerne que les Républiques tchèque et slovaque et le modèle reposant sur une épreuve externe (E) ne se présente qu'en Irlande et en Roumanie. Les autres systèmes se partagent entre le modèle mixte (travail de l'année et épreuve interne) et la seule prise en compte du travail de l'année, sans épreuve finale. Il faudrait sans doute pouvoir mieux appréhender la situation de ces pays pour pouvoir réellement utiliser cet indicateur dans la majorité des cas.

Par rapport à la dimension « égalité de traitement », une manière d'estimer les possibles différences entre écoles est de considérer la proportion de ressources privées (droits de scolarité et tout autre paiement aux établissements d'enseignement) dans les dépenses d'éducation (CITE 0 à 6) (Eurydice, 2005, D7, p. 176, année 2001). Ces données, fournies ici à titre d'information (colonne 9) ne sont malheureusement pas facilement interprétables et présentent des cas de figure potentiellement très différents, aussi sont-elles présentées comme une piste, plutôt que comme une donnée fiable sur laquelle il est possible de construire un modèle de compréhension.

La colonne 12 fournit une information sans doute plus aisée à interpréter que la précédente. Elle indique en effet le degré de liberté des parents dans le choix d'une école dans l'enseignement public (Eurydice, 2005, B5, p. 70, année scolaire 2002-2003) : « F » signifie « choix libre, les parents choisissent une école sans que les autorités interviennent pour réguler le nombre d'élèves », « AC » que « les élèves se voient affecter à un établissement, mais les parents peuvent demander un changement », « A » que « les élèves se voient attribuer une école », « FP » que « les

Tableau 4 – Rang moyen de chacun des pays pour les dimensions « ségrégation » et « structures scolaires »

	Ségrégation	Structures scolaires
Allemagne	22	19
Autriche	21	9
Belgique	19	23
Danemark	5	10
Espagne	10	14
Finlande	4	2
France	13	13
Grèce	15	3
Hongrie	25	24
Irlande	8	15
Islande	1	8
Italie	23	7
Lettonie	9	25
Liechtenstein	16	6
Luxembourg	7	16
Norvège	2	1
Pays-Bas	24	18
Pologne	6	4
Portugal	14	11
République Slovaque	17	20
République Tchèque	20	12
Royaume-Uni*	11	21
Suède	3	5
Suisse	12	17
Turquie	18	22

* *Cf.* note 1. à propos de la fiabilité des données PISA relatives au Royaume-Uni lors du recueil de 2003.

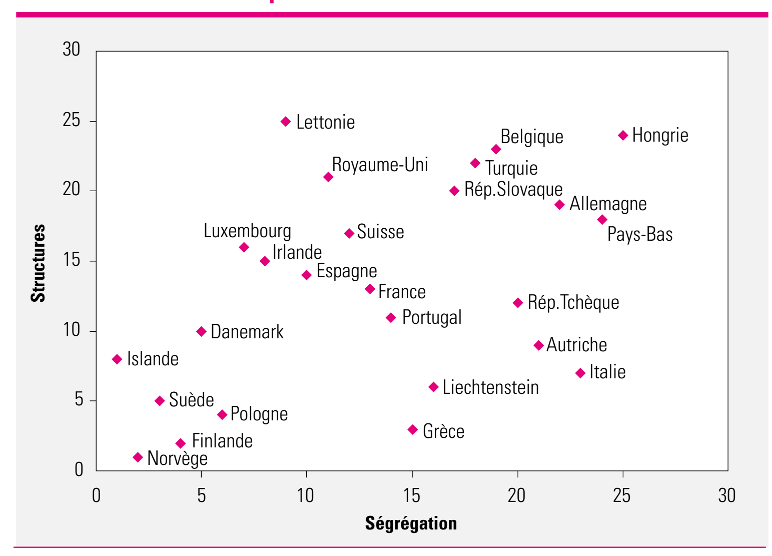
parents choisissent une école, mais les autorités peuvent intervenir si la capacité d'accueil est dépassée » et « M » que le système combine deux modalités parmi les précédentes. Peu de pays connaissent une solution totalement libérale (Belgique, Irlande et Pays-Bas), même si on y ajoute ceux pour lesquels les parents choisissent, sauf lorsque les capacités d'accueil sont atteintes (Bulgarie, Italie, Lettonie, Roumanie, République slovaque et Espagne). À l'autre extrême du spectre, Chypre, la France, la Grèce, le Liechtenstein, le Luxembourg, Malte et le Portugal assignent les élèves aux établissements publiques, avec la possibilité (colonne 13), lorsqu'ils existent, de choisir un établissement privé pour y échapper.

Une approche complémentaire des mécanismes potentiels qui pourraient favoriser la ségrégation serait de considérer la part des élèves scolarisés dans des établissements d'enseignement publics au premier cycle secondaire (OCDE, 2005, D.5.1., p. 418, année 2003). Sur cette base (colonne 13), on identifierait les systèmes qui laissent le plus « faire le marché ». Il faut cependant bien constater qu'en dehors des Pays-Bas et de la Belgique qui scolarisent seulement 28,8 % et 43,2 % de leurs élèves dans des établissements publics et qui s'illustrent par leur fort taux de ségrégation académique, la majorité des pays signalent un pourcentage supérieur à 90 %, à l'exception du Danemark (76,9 %), de la France (78,8 %), du Luxembourg (79,3 %), du Portugal (88,7 %) ou de l'Espagne (67,2 %)

L'analyse qui vient d'être menée de manière exploratoire selon une approche essentiellement univariée peut être complétée par une tentative de synthèse incluant les deux ensembles de variables pris en compte jusqu'ici. Le *tableau 4* présente cette tentative et indique le rang occupé par chaque pays pour les dimensions « ségrégation » *(tableau 1)* et « structures scolaires » *(tableau 3)*. La confection de ce tableau de synthèse repose sur le calcul du rang moyen occupé par chacun des pays pour l'ensemble des indicateurs relatifs à chacune des deux dimensions, le poids de chacun des indicateurs étant considéré comme égal.

Le calcul de la corrélation de rang (rho de Spearman) conduit, en dépit de l'approche un peu rude qui est proposée, à identifier une liaison significative à $p \leq 0,022$, mais modérée (0,455) entre les deux dimensions. Cela indique bien, comme le montre la *figure 1*, qu'il existe une certaine tendance à observer des valeurs plus élevées pour les indicateurs de ségrégation lorsque les structures scolaires sont elles-mêmes plus ségrégatives. Ainsi, comme l'avaient montré les analyses précédentes, les pays nordiques présentent à la fois des valeurs faibles quant aux indices de ségrégation et des structures scolaires peu ségrégatives alors qu'à l'opposé, la Belgique, la Hongrie, l'Allemagne, les Pays-Bas, la Turquie et la République slovaque présentent des valeurs élevées pour l'ensemble des indicateurs des deux dimensions. Certains pays, comme par exemple la Lettonie (structures scolaires fortement ségrégatives, mais indices de ségrégation plus moyens) ou la Grèce (structures scolaires faiblement ségrégatives, mais indices

Figure 1 – Projection des rangs moyens des deux dimensions « ségrégation » et « structures scolaires » présentées dans le tableau 4



de ségrégation moyens), présentent des profils plus contrastés et pour lesquels il semble actuellement difficile de comprendre le lien entre ces deux dimensions.

■ ■ ■

Mesurer et comparer l'équité des systèmes éducatifs en Europe est possible à travers un ensemble d'indicateurs, même si, comme nous l'avons vu, il convient au préalable d'identifier un modèle qui permettra de construire cet ensemble d'indicateurs. Il s'agit donc de faire des choix et de les expliciter, avant de les opérationnaliser à travers des données. L'analyse des publications nationales et internationales, comme celles de l'OCDE (Baye, 2005), a montré que ce type d'approche se construit très progressivement, après une phase pendant laquelle les données disponibles dominent le raisonnement.

L'idée selon laquelle une variable unique permettrait de décrire et de classer les systèmes éducatifs selon un axe reflétant leur plus ou moins grande équité doit sans aucun doute être abandonnée. Plusieurs dimensions sont en effet en jeu et il semble difficile de réduire cet ensemble à une seule. D'un point de vue pragmatique, cela est plutôt heureux : on ne peut classer de manière univoque les différents pays, à l'exception de quelques-uns qui semblent plutôt bien ou plutôt moins bien se comporter, quelles que soient les dimensions prises en compte, comme l'a montré le rapport de l'*European Group for Research on Equity in Educational Systems* (2005) et son prolongement à l'échelle des 25 membres de l'Union européenne (Baye *et al.*, 2006).

Une tâche plus ardue que l'établissement d'indicateurs selon un modèle intelligible consiste à tenter d'expliquer les résultats obtenus en prenant en compte la structure complexe des différents systèmes éducatifs. Dans les pages qui précèdent, nous avons tenté cette approche, par rapport à une dimension particulière de l'équité, la ségrégation, en décrivant la structure des systèmes éducatifs à travers 14 indicateurs. La sélection de ces indicateurs de structure a été opérée comme dans le cadre des indicateurs d'équité : sur la base d'un modèle qui prend en compte deux dimensions : la plus ou moins grande fragmentation de la population scolaire en groupes homogènes et la mise en place de mécanismes assurant un traitement aussi homogène que possible de la population scolaire, quel que soit l'établissement scolaire fréquenté. Comme pour la mise en place des indicateurs d'équité, il a néanmoins bien fallu s'adapter aux données disponibles et nous avons dû constater que certaines informations soit manquaient, soit permettaient difficilement une exploitation fiable, notamment à cause de catégories « fourre-tout ».

Une part importante du travail à venir consistera à améliorer ces informations et à mieux décrire, quantitativement et qualitativement, les différents systèmes éducatifs de manière à mettre en rapport efficacité et équité, d'une part, politiques et organisations scolaires, d'autre part. Le travail systématique accompli par Eurydice est, de ce point de vue, encourageant. Il convient certainement de le poursuivre, à travers des études spécifiques liant la description des structures éducatives et les résultats obtenus, notamment à travers les indices de ségrégation tels que ceux présentés dans ce texte.

À LIRE

Baye, A. (2005), « Entre efficacité et équité : ce que les indicateurs de l'OCDE veulent dire », In M. Demeuse, A. Baye, M.H. Straeten, J. Nicaise, A. Matoul (éds), *Vers une école juste et efficace. 26 contributions sur les systèmes d'enseignement et de formation.* Bruxelles : De Boeck, coll. « Économie, Société, Région » (pp. 539-558).

Baye, A., Demonty, I., Fagnant, A., Lafontaine, D., Matoul, A., Monseur, C. (2004), « Les compétences des jeunes de 15 ans en communauté française de Belgique en mathématiques, en lecture et en sciences. Résultats de l'enquête PISA 2003 », *Les Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale,* n° 19-20.

Baye, A., Demeuse, M., Monseur, C., Goffin, C. (2006), *A Set of Indicators to measure Equity in 25 European Union Education Systems.* Bruxelles : Rapport remis à la Commission européenne, Direction générale « Éducation et Culture ».

Demeuse, M. (2004), "A Set of Equity Indicators of the European Systems A synthesis", In L. Moreno Herrera & G. Francia (eds), *Educational Policies. Implications for Equity, Equality and Equivalence.* Orebro (Sweden) : Orebro University, Reports from the Department of Education.

Demeuse, M. (2006), « Qu'indiquent les indicateurs en matière d'éducation ? », *In* G. Figari et L. Mottier Lopez (éds.), *Recherche sur l'évaluation en éducation. Problématiques, méthodologies et épistémologie,* pp. 109-117.

Demeuse, M., Baye, A. (2005), « Pourquoi parler d'équité ? », In M. Demeuse, A. Baye, M.H. Straeten, J. Nicaise, A. Matoul (éds), *Vers une école juste et efficace. 26 contributions sur les systèmes d'enseignement et de formation.* Bruxelles : De Boeck, coll. « Économie, Société, Région » (pp. 149-170).

Demeuse, M., Crahay, M., Monseur, C. (2001), "Efficiency and Equity", In W. Hutmacher, D. Cochrane, N. Bottani (eds) (2001), *In Pursuit of Equity in Education. Using international indicators to compare equity policies.* Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.

Demeuse, M., Crahay, M., Monseur, C. (2005), « Efficacité et équité dans les systèmes éducatifs. Les deux faces d'une même pièce ? », In M. Demeuse, A. Baye, M.H. Straeten, J. Nicaise, A. Matoul (éds), *Vers une école juste et efficace. 26 contributions sur les systèmes d'enseignement et de formation.* Bruxelles : De Boeck, coll. « Économie, Société, Région » (pp. 391-410).

Dupriez, V., Vandenberghe, V. (2004), « L'école en Communauté française de Belgique : de quelle inégalité parlons-nous ? », *Cahiers de recherche en Education et formation,* n° 27, mai 2004, 1-26.

European Group for Research on Equity in Educational Systems (2005), "Equity in European Educational Systems: a set of indicators", *European Educational Research Journal,* Volume 4 Number 2, 1 – 151.

EURYDICE (2005), *Chiffres-clés de l'éducation.* Bruxelles : EURYDICE.

Gibson, A., Meuret, D. (1995), "The development of Indicators on Equity in Education", In OECD, *Measuring the Quality of Schools.* Paris : OECD, Center for Educational Research and Innovation.

Gorard, S., Taylor, C. (2002). "What is segregation? A comparison of measures in terms of strong and weak compositional invariance", *Sociology, 36(4),* pp. 875-895.

Hutmacher, W., Cochrane, D., Bottani, N. (eds) (2001). *In Pursuit of Equity in Education. Using international indicators to compare equity policies.* Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.

Monseur, C., Demeuse, M. (2001), « Gérer l'hétérogénéité des élèves. Méthodes de regroupement des élèves dans l'enseignement obligatoire », *Les Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale,* 7-8, 25-52.

Monseur, C., Demeuse, M. (2004), « Quelques réflexions méthodologiques à propos des enquêtes internationales dans le domaine de l'éducation », *Politiques d'éducation et de formation. Analyses et comparaisons internationales,* 11, 37-54.

Nicaise, J., Straeten, M.H., Baye, A., Demeuse, M. (2005), « Comment développer un système d'indicateurs d'équité au niveau européen ? », In M. Demeuse, A. Baye, M.H. Straeten, J. Nicaise, A. Matoul (éds), *Vers une école juste et efficace. 26 contributions sur les systèmes d'enseignement et de formation.* Bruxelles : De Boeck, coll. « Économie, Société, Région » (pp. 337-353).

OCDE (1999), *Mesurer les connaissances et compétences des élèves. Un nouveau cadre d'évaluation,* PISA. Paris : OCDE.

À LIRE (suite)

OCDE (2003), *Cadre d'évaluation de PISA 2003 – Connaissances et compétences en mathématiques, lecture, sciences, résolution de problèmes.* Paris : OCDE.

OCDE (2004), *Apprendre aujourd'hui, réussir demain. Premiers résultats de PISA 2003.* Paris : OCDE.

OCDE (2005), *Regards sur l'éducation. Les indicateurs de l'OCDE 2005.* Paris : OCDE.

Vandenberghe, V. (2003). *Iniquité scolaire : du/des concept(s) aux mesures. Premiers essais à partir de PISA. Examen des corrélations avec les mesures de ségrégation des publics et les indices d'autonomie des établissements scolaires*, note 24/2/2003, Projet REGULEDUC network.

Woessmann, L., Hanushek, E.A. (2005), "Does Educational Tracking Affect Performance and Inequality ? Differences-in-Differences Evidence across Countries", *CESifo Working Paper* n° 1415.

Analyses des classements internationaux des établissements d'enseignement supérieur

Nadine Dalsheimer
Unité française Eurydice,
Mission aux relations européennes
et internationales
Direction de l'évaluation,
de la prospective et de la performance

Denis Despréaux
Sous-directeur de la performance
de l'enseignement supérieur,
de la recherche et de l'innovation
Direction de l'évaluation,
de la prospective et de la performance

La publication de l'*Academic Ranking of World Universities* (ARWU) en 2003 a été la première d'une série de classements internationaux des établissements d'enseignement supérieur qui témoigne de l'avènement d'une véritable concurrence internationale dans ce domaine. Les approches utilisées pour les classements sont sensiblement différentes tant sur les modalités de choix des établissements à classer, que sur les critères et méthodes de mesure, ou sur la présentation des résultats. Cette diversité s'exprime pleinement au travers des sept classements internationaux qui sont détaillés et analysés dans l'article.

Dans l'ARWU et le *Times Higher Education* (THE) qui visent une couverture mondiale, quelques universités françaises figurent parmi les cent premières. Elles ne se classent cependant jamais dans les toutes premières, qui sont le plus souvent basées aux États-Unis et au Royaume-Uni. Dans le classement européen du *Center for Higher Education* (CHE), le nombre d'établissements français classés dans l'*« excellence group »* est inférieur à celui du Royaume-Uni, de l'Allemagne, des Pays-Bas et de l'Italie. Il est identique à celui de la Suède. Les « grandes écoles », quand elles entrent dans la sélection des établissements à classer (le classement de Leiden ne classe que les universités) apparaissent dans un positionnement moyen, excepté dans le classement de l'École des Mines. Toutefois, le classement du *Financial Times* appliqué uniquement aux programmes de masters en management européens fait figurer les écoles de commerce françaises en excellente position. Le classement du CSIS (le Conseil supérieur de la recherche scientifique espagnol) est le seul qui fasse ressortir les organismes de recherche français en tant que tels.

Sous l'appellation « établissement d'enseignement supérieur », se définissent en fait des entités très diverses aux missions variées. Tout classement générique de cet ensemble hétéroclite est par nature arbitraire : il dépend des dimensions prises en compte pour caractériser les établissements (enseignement, formation, innovation, valorisation, responsabilité sociétale,…), des indicateurs utilisés pour placer les établissements par rapport à ces dimensions, et enfin, du mode de pondération des dimensions entre elles. Les classements sont ainsi le résultat de multiples choix, qui se justifient par rapport à des représentations préétablies de la qualité et à des objectifs implicites ou explicites. Compte tenu des nombreuses applications qui peuvent être attribuées aux classements, donc aux multiples objectifs possibles, aucun classement générique, quelles que soient sa qualité et sa pertinence, ne pourra répondre à l'ensemble des besoins et des questions.

De tels exercices constituent cependant une bonne méthode pour appréhender des systèmes aussi complexes et poser les questions de fond sur les voies d'amélioration des politiques publiques et des stratégies d'établissement. Toutefois, ils ne correspondent pas à une véritable démarche d'évaluation. Le principe de rangement sur une échelle unique aboutit en effet à confronter entre eux des objets très différents. Une évaluation comparative entre établissements d'enseignement supérieur ne peut se construire qu'à partir d'un travail de typologie permettant d'identifier parmi les établissements, voire au sein même des établissements ou d'organisations inter-établissements, les objets dont la proximité entre eux rend la comparaison pertinente. La typologie permet en outre d'appréhender l'enjeu de la nécessaire diversité du système par rapport à l'ensemble des besoins de la société, à l'inverse du classement hiérarchisé qui oriente vers un modèle uniformisé. Enfin, elle offre la possibilité de réorganiser les critères en fonction des objectifs ciblés, donc de répondre à un plus large spectre de besoins.

La publication d'un classement international par l'Université Jiao Tong de Shanghai en 2003 constitue une étape importante dans la structuration du paysage mondial de l'enseignement supérieur. En France, en particulier, elle a renforcé la prise de conscience du processus de mondialisation en cours et de son corollaire, l'avènement d'une véritable concurrence entre les pays et les établissements.

En effet, les systèmes d'enseignement supérieur se sont déployés jusqu'à la fin du XX[e] siècle essentiellement sur leurs bases nationales, les législations étant peu propices à la mobilité. Par ailleurs, l'accès à l'information était beaucoup moins facile qu'aujourd'hui. De fait, le « *brain drain* », bien que clairement identifié, ne pénalisait vraiment que les pays en développement, qui ne pouvaient former et conserver leurs propres élites.

Ainsi, les comparaisons, lorsqu'elles existaient, se faisaient entre établissements d'un même pays, dans

la suite du premier classement publié dans un magazine aux États-Unis en 1983.

Le remarquable succès de l'*Academic Ranking of World Universities* (ARWU) provient de la conjonction historique de plusieurs phénomènes. En premier lieu, sa diffusion a été concomitante avec la mise en relief par les pays développés de l'intérêt stratégique d'investir dans l'enseignement supérieur et la recherche. Cet axe politique s'est exprimé en Europe dans le processus de Lisbonne qui vise à promouvoir l'innovation, considérée comme un moteur principal dans la compétitivité économique mondiale. En deuxième lieu, elle est intervenue après l'ouverture des frontières aux déplacements des personnes et le formidable bond des transports internationaux. En troisième lieu enfin, elle s'est située dans un contexte nouveau d'accès généralisé à une large information par le web. L'idée d'un véritable « marché » de l'enseignement supérieur a ainsi pris forme à l'échelle de la planète.

Demeurer l'un des acteurs majeurs de ce « marché » correspond pour les pays à un triple enjeu. Il s'agit, d'une part, d'alimenter par la recherche l'innovation dont se nourrit l'économie, d'autre part, d'assurer les formations pour créer le meilleur vivier possible de talents, et enfin, de rendre le territoire attractif.

La lecture de l'enseignement supérieur comme un « marché » modifie les perspectives, avec la mise en avant des notions de rentabilité et de performance. La mission primaire de diffusion de la connaissance est dépassée par la valorisation et la réponse aux besoins de formation pour le bon fonctionnement de l'économie. La notion d'investissement individuel prend tout son sens.

Mais ce « marché » de l'enseignement supérieur doit aussi répondre à des politiques sociales fondamentales, comme l'égalité des chances et l'accès le plus large à la formation. C'est pourquoi il fait l'objet de politiques publiques, à l'origine d'une large partie des financements. Cependant, ces fonds sont par définition rattachés à une population et à un territoire définis. L'investissement est ainsi ciblé géographiquement, mais il utilise, avec l'innovation et la formation, des relais économiques par nature très mobiles et volatils. Le défi pour les politiques publiques et leurs instruments est, d'un côté, de créer les conditions favorables pour le développement et le financement de l'enseignement supérieur et la recherche, et, d'un autre, de s'assurer que les effets produits profitent bien en priorité à la communauté qui a consenti à ces efforts.

C'est dans ce contexte que le succès de l'ARWU a pris racine, bien au-delà des attentes de ses auteurs et malgré ses imperfections. Depuis lors, de nombreuses initiatives ont pris place pour mieux appréhender les méthodes, les contraintes, les enseignements, les limites des classements des établissements d'enseignement supérieur.

L'objectif de cet article est de présenter un état des lieux sur ce sujet du classement des établissements d'en-

Tableau 1 – Quelques exemples de registres de classement en 2002

Auteur	Titre du registre de résultats	Pays/Région	But poursuivi
Asiaweek	Les meilleures universités d'Asie	Asie	Honorer l'excellence
The Center	Les meilleures universités de recherche américaines	États-Unis	Identifier les meilleures universités de recherche
CHE/Stern	Les classements universitaires du CHE et du Stern	Allemagne	Aider les diplômés de lycée à choisir où étudier
Good Guides	Le guide des bonnes universités	Australie	Choix des lycéens
The Guardian	Le guide des universités	Royaume-Uni	Choix des lycéens
Maclean's	Le classement des universités	Canada	Choix des lycéens
Melbourne Institute	L'index de l'Institut de Melbourne du classement international des universités australiennes	Australie	Classement international des universités australiennes
Perspektyw	Le classement des universités	Pologne	Choix des lycéens
The Times	Le guide des bonnes universités	Royaume-Uni	Choix des lycéens - axé sur l'enseignement plutôt que sur la recherche
U.S. News	Les meilleurs collèges des États-Unis	États-Unis	Choix des lycéens

Source : Volume XXX, numéro 2, juillet 2005 : Nina Van Dyke, « Vingt ans de registres de résultats universitaires », p. 9.

seignement supérieur en examinant les méthodologies des principaux systèmes, leurs forces et leurs faiblesses, les résultats qu'ils produisent, particulièrement en ce qui concerne les établissements français, et enfin de dresser des perspectives.

Les principaux classements internationaux et les méthodes utilisées

Une première réunion internationale organisée sur les systèmes de classements des établissements d'enseignement supérieur a eu lieu en 2002 à Varsovie. Plus de 20 « registres » de résultats de classements (classements nationaux, transnationaux ou internationaux) ont alors été répertoriés dans le monde. Dans son article, Nina Van Dyke[1] analyse une dizaine de ces registres *(tableau 1)*. Les exemples cités concernent les États-Unis, l'Allemagne, l'Australie, le Royaume-Uni, le Canada et la Pologne. Selon cette analyse, le but affiché est parfois d'honorer l'excellence mais il est le plus souvent d'aider les lycéens à choisir leur parcours dans le supérieur.

Les approches utilisées sont très différentes tant sur la modalité du choix des établissements qui sont ensuite classés, que sur les méthodes de mesure et le format de présentation.

La sélection des établissements à classer

La première étape dans tous les systèmes de classement est la constitution de la liste des établissements d'enseignement supérieur qu'il s'agit de soumettre aux critères de classement.

L'**ARWU–DOMAINES (Shangai)** retient toutes les institutions qui ont des lauréats du Prix Nobel, des médailles Fields et des chercheurs fréquemment cités. Les grandes universités qui cumulent une importante quantité d'articles indexés par le *Science Citation Index Expanded* (SCIE) et le *Social Science Citation Index* (SSCI) sont également incluses. Au total, plus d'un millier d'établissements ont été répertoriés dans chaque grand domaine pour le classement de 2008. Les grands domaines, introduits depuis le classement de 2007, sont les sciences naturelles et mathématiques (SCI), le génie, la technologie et l'informatique (ENG), les sciences de la vie et de l'agriculture (LIFE), la médecine clinique et la pharmacie (MED) et les sciences sociales (SOC). Les domaines des arts et sciences humaines, de la psychologie et la psychiatrie ne sont pas pris en compte.

Le ***Times Higher Education Supplement*** a constitué la liste pour le classement 2007 en demandant à 5 101 experts, dont les adresses mèl sont répertoriées dans la base de donnée de *Quacquarelli Symonds* (QS)[2], de désigner chacun trente établissements (hors leur propre établissement) qu'ils considèrent comme excellents dans leur domaine. La répartition géographique des experts est la suivante : 41 % pour l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique, 30 % pour les Amériques et 29 % pour la région Asie-Pacifique. Les grands domaines retenus sont : arts et sciences humaines, sciences de la vie et biomédecine, sciences naturelles, sciences sociales et technologie.

Le classement d'excellence du CHE s'applique aux établissements d'enseignement supérieur de toute l'Europe avec un principe de présélection. La présélection s'opère au moyen de quatre indicateurs mesurant les « prestations de recherche », uniquement dans le champ des sciences naturelles et des mathématiques : Importance, le nombre de publications dans des revues internationales, de 1997 à 2004 ; Perception, les citations (relatives au standard international) ; Phares, le nombre des auteurs les plus cités et des prix Nobel de l'université ; et enfin Projets UE, le nombre de projets obtenus dans le cadre du programme de promotion de recherches Marie-Curie de l'Union européenne[3]. Sont retenus les établissements qui présentent des prestations excellentes dans au moins un des quatre indicateurs. Ce mode de présélection

NOTES

1. Nina Van Dyke, Volume XXX, n° 2, juillet 2005 « Vingt ans de registres de résultats universitaires ». Dans cet article, l'auteur présente un historique des classements et utilise le terme de registre pour parler des différents classements.

2. Quacquarelli Symonds (QS) est une entreprise spécialisée dans l'information sur l'enseignement supérieur et les possibilités d'études à l'étranger. Elle dispose de bureaux à Londres, Paris, Pékin, Singapour, Sydney, Tokyo et Washington. Elle a constitué une base de données répertoriant les enseignants chercheurs des institutions d'enseignement supérieur et de recherche du monde entier.

3. Le programme Marie-Curie prévoit douze types de financements pour favoriser la formation et le recrutement des chercheurs et promouvoir l'excellence dans la recherche européenne.
Le lecteur trouvera des informations détaillées sur les 6e et 7e PCRDT aux adresses suivantes :
http://europa.eu/scadplus/leg/fr/lvb/i23012.htm
http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_FP7_NEWS

permet de dresser une liste de 250 universités (réparties en 500 « facultés » ou départements) localisées dans vingt pays européens.

La troisième édition du classement du *Financial Times* (2007) des 40 meilleurs programmes de masters en management européens s'applique aux établissements qui ont répondu aux questionnaires envoyés à toutes les écoles et à tous les diplômés de la promotion 2004 des programmes concernés. Il convient de signaler que le classement s'étendra aux établissements extra-européens pour l'année 2008.

Le centre d'études sur les sciences et les technologies

Tableau 2 – Les indicateurs et leur poids dans ARWU - DOMAINES

Code	Poids	SCI	ENG	LIFE	MED	SOC
Alumni	10 %	Anciens d'une institution remportant des médailles Fields en mathématiques et des prix Nobel de chimie et de physique depuis 1951	Non applicable	Anciens élèves remportant des prix Nobel de physiologie ou de médecine depuis 1951	Anciens élèves remportant des prix Nobel de physiologie ou de médecine depuis 1951	Anciens élèves remportant des prix Nobel d'économie depuis 1951
Award	15 %	Personnel d'une institution remportant des médailles Fields et des prix Nobel de chimie et de physique depuis 1961	Non applicable	Personnel d'une institution remportant des prix Nobel de physiologie ou de médecine depuis 1961	Personnel d'une institution remportant des prix Nobel de physiologie ou de médecine depuis 1961	Personnel d'une institution remportant des prix Nobel d'économie depuis 1961
HiCi	25 %	Chercheurs fréquemment cités dans 5 catégories :	Chercheurs fréquemment cités dans 3 catégories :	Chercheurs fréquemment cités dans 8 catégories :	Chercheurs fréquemment cités dans 3 catégories :	Chercheurs fréquemment cités dans 2 catégories :
		- Mathématiques	- Ingénierie	Biologie et Biochimie	- Médecine clinique	- Sciences sociales (en partie)
		- Physique	- Informatique	- Biologie moléculaire et Génétique	- Pharmacologie	Économie et business
		- Chimie	- Science des matériaux	- Microbiologie	- Sciences sociales (en partie)	
		- Géosciences		- Immunologie		
		- Sciences spatiales		- Neuroscience		
				- Sciences agronomiques		
				Sciences végétale et animale		
				Écologie/ Environnement		
PUB	25 %	Articles indexés par «Science Citation Index Expanded» dans le domaine SCI	Articles indexés par «Science Citation Index Expanded» dans le domaine ENG	Articles indexés par «Science Citation Index Expanded» dans le domaine LIFE	Articles indexés par «Science Citation Index Expanded» dans le domaine MED	Articles indexés par «Social Science Citation Index» dans le domaine SOC
TOP	25 %	Pourcentage d'articles publiés en TOP 20 % des revues du domaine SCI par rapport à toutes les revues de SCI	Pourcentage d'articles publiés en TOP 20 % des revues du domaine ENG par rapport à toutes les revues de ENG	Pourcentage d'articles publiés en TOP 20 % des revues du domaine LIFE par rapport à toutes les revues de LIFE	Pourcentage d'articles publiés en TOP 20 % des revues du domaine MED par rapport à toutes les revues de MED	Pourcentage d'articles publiés en TOP 20 % des revues du domaine SOC par rapport à toutes les revues de SOC
Fund	25 %	Non applicable	Total des dépenses de recherche liées à l'ingénierie	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Source : http://ed.sjtu.edu.cn/ARWU-FIELD2008/FIELD-Methodology2008.htm

(CWTS) de l'université de Leiden développe un classement basé uniquement sur des indicateurs bibliométriques. Il s'applique aux universités européennes repérées par ces indicateurs.

Le *Webometrics Ranking of World Universities* est un classement des unités de recherche produit par le *Cybermetrics Lab*, une unité du CSIS (le Conseil supérieur de la recherche scientifique espagnol), repérés à partir de leur visibilité sur le web.

L'École des Mines de Paris présente un classement international des établissements d'enseignement supérieur qui concerne les performances des formations, fondées sur le devenir professionnel des anciens étudiants. Ce classement, nettement en réaction par rapport à celui de Shanghai, retient dans sa liste les établissements comptant des anciens étudiants devenus des dirigeants exécutifs des 500 plus grandes entreprises mondiales (sélection de « *Fortune Global 500* », réalisée et publiée par le magazine *Fortune*).

Les critères de classement, les indicateurs retenus, le recueil des données

La seconde étape dans le processus de classement est le choix des critères. Il est directement lié aux objectifs recherchés.

Le **classement de Shanghai** s'intéresse principalement aux critères liés à l'activité de recherche *(tableau2)*. Deux nouveaux indicateurs ont été introduits en 2007, l'un est le pourcentage d'articles publiés dans les meilleures revues (20 % pour chaque domaine) et l'autre est le budget consacré à la recherche.

Le classement du ***Times Higher Education Supplement*** (THES) repose en grande partie sur le jugement d'experts pour dresser la liste des établissements mais également pour évaluer leur qualité *(tableau 3)*. L'ouverture internationale est prise en compte avec l'introduction d'indicateurs basés sur les nombres d'étudiants ou de collaborateurs étrangers.

La méthodologie du **classement CHE** (*CHE Excellence Ranking*) est plus complexe et traite un nombre de données plus important. Le détail des indicateurs est présenté en *annexe 1*. Seules la biologie, les mathématiques, la chimie et la physique sont couvertes par ce classement.

Le classement d'excellence du CHE n'attribue pas des places comme on les trouve dans d'autres classements, mais constitue des groupes qui se trouvent à la tête de la course, dans le peloton ou à l'arrière de la course. Les « facultés » ou départements se voient attribuer des médailles de bronze, d'argent ou d'or qui permettent de constituer des « groupes ». Les « facultés » ayant obtenu une médaille d'argent ou d'or font partie du « groupe de tête ». Au moins trois médailles d'argent attribuées font rejoindre le « groupe d'excellence ».

Des données (sauf pour le groupe 5) sont recueillies auprès de chacune des « facultés » ou départements, soit 80 « critères » répartis en six groupes :

Tableau 3 – Les indicateurs du *Times Higher Education Supplement* et leur pondération

Domaine	Indicateur	Pondération 2005-2007
Réputation internationale des universités	1. Évaluation par les pairs : 5 101 chercheurs (1) de réputation internationale notent les universités par domaines de recherche.	40 %
Réputation internationale des universités parmi les chefs du personnel	2. Enquête mondiale auprès de 1 471 chefs du personnel d'entreprises internationales désignant les 20 universités avec les meilleurs diplômés.	10 %
Performance de recherche (impact)	3. Taux de citation par membre des facultés selon la *Thomson Scientific Database* (2004-2006) ou *Scopus* (2007).	20 %
Place de l'enseignement dans les cursus académiques	4. Conditions d'encadrement des étudiants.	20 %
Orientation internationale et attractivité des hautes écoles	5. Nombre d'étudiants étrangers.	5 %
Orientation internationale et attractivité des hautes écoles	6. Nombre de collaborateurs étrangers dans les facultés.	5 %

(1) Les 5 101 experts se répartissent géographiquement comme suit : 41 % pour l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique, 30 % pour les Amériques et 29 % pour la région Asie-Pacifique.
(2) Les 1 471 employeurs se répartissent géographiquement comme suit : 43 % pour les Amériques, 32 % pour l'Europe et 25 % pour la région Asie-Pacifique.
Source : http://www.universityrankings.ch/fr/methodology/times_higher_education, Site du Secrétariat d'État à l'Éducation et à la Recherche (SER) et la Conférence des recteurs des universités suisses (CRUS).

- groupe 1 : les données concernant les programmes de doctorat des facultés et départements, par exemple, la durée prévue du programme ou la nature de la thèse de doctorat exigée ;
- groupe 2 : les données concernant les programmes des masters des facultés et départements, par exemple, les noms des différents programmes et de leur structure ou les langues dans lesquelles elles sont enseignées ;
- groupe 3 : les données concernant la faculté ou le département, c'est-à-dire le profil du personnel et des étudiants ou de la recherche ;
- groupe 4 : les données concernant l'université dans son ensemble, c'est-à-dire le nombre d'étudiants ou les possibilités pour les logements d'étudiants ;
- groupe 5 : les données de présélection qui sont les critères utilisés pour choisir les universités. Elles permettent ensuite d'identifier le « groupe de tête » et le « groupe d'excellence ». Il s'agit notamment des citations de publications, des projets Marie-Curie et des auteurs fréquemment cités ;
- groupe 6 : le jugement des étudiants de doctorat et de master sur les conditions d'étude, par exemple l'organisation des études ou la qualité des laboratoires. Les étudiants sont interrogés sur : la possibilité d'être conseillé, l'information sur les carrières, la participation à des conférences, le contact avec d'autres étudiants, les conditions d'examen, les infrastructures TIC, les laboratoires, les bibliothèques, les conditions générales des études, les possibilités de publication, la communauté de recherche, les stages de recherche, les locaux, les relations sociales, l'organisation des études, le travail en équipe, le temps réservé au projet de doctorat, l'enseignement, les sites Web, les salles de travail, etc.

Le **classement du *Financial Times*** utilise un ensemble d'indicateurs basés sur le devenir des diplômés, la parité, la qualité du corps enseignant, l'ouverture internationale *(tableau 4)*.

Tableau 4 – Les indicateurs du *Financial Times* et leur pondération

Poids	Indicateur	Définition
20	Salaire pondéré €	Le salaire d'aujourd'hui (chiffre révisé pour tenir compte des variations de salaires entre les secteurs de l'industrie).
5	Rang de la valeur	Le rang est calculé en utilisant les salaires 3 ans après l'obtention du diplôme et les frais de scolarité. La durée des études est également prise en compte.
10	Rang carrière	Le statut des anciens élèves 3 ans après l'obtention du diplôme et de la taille de l'entreprise.
5	% objectif atteint	Les anciens étudiants ont-ils atteint leur but ? Cela est mesuré par le pourcentage de données recueillies après leur formation.
5	Placement succès rang	Le pourcentage des étudiants de la classe la plus récemment diplômée qui ont un emploi dans les trois mois qui suivent l'obtention de leur diplôme.
5	% de recrutés après 3 mois	Le pourcentage de la plus récente classe terminale qui ont un emploi trois mois après l'obtention du diplôme.
3	% femmes professeurs	Le pourcentage de femmes parmi les professeurs.
3	% d'étudiantes	Le pourcentage d'étudiantes parmi l'ensemble des étudiants.
1	% Women board	Le pourcentage de femmes parmi les membres du conseil consultatif.
5	% professeurs étrangers	Le pourcentage de professeurs dont la nationalité est différente de leur pays d'emploi.
5	% d'étudiants étrangers	Le pourcentage des étudiants dont la nationalité est différente du pays où ils étudient.
2	International board %	Le pourcentage des étrangers dans le conseil par rapport au pays dans lequel l'institution est localisée.
6	% professeurs titulaires du doctorat	Le pourcentage de professeurs avec un diplôme de doctorat.
10	Mobilité internationale	Une mesure du changement de pays intervenu entre le lieu d'étude et lieu de l'emploi.
10	L'expérience internationale	Moyenne pondérée de quatre critères mesurant la dimension internationale pendant le programme de master.
5	Langues	Nombre de langues supplémentaires requis pour obtenir le master.

Source : http://www.ft.com/cms/s/2/706738ba-620e-11dc-bdf6-0000779fd2ac,dwp_uuid=7a661b76-564a-11dc-ab9c-0000779fd2ac.html

D'autres données, qui ne sont pas utilisées dans le calcul produisant le classement, sont recueillies pour l'information des utilisateurs du classement. Ce sont le montant des frais de scolarité nécessaires pour suivre le programme du master, la durée du programme de master, le nombre d'étudiants inscrits, les diplômes nécessaires pour être admis dans le programme de master et le pourcentage de temps de stage passé en entreprise.

Le **centre d'études sur les sciences et les technologies (CWTS) de l'université de Leiden** développe en 2007 un classement basé uniquement sur des indicateurs bibliométriques. Le CWTS présente les résultats pour les 100 universités européennes qui ont le plus grand nombre de publications scientifiques. Ce classement propose quatre indicateurs différents, chacun donnant un classement différent selon :

- le plus grand nombre de publications ;
- le nombre de citations par publication ;
- le nombre total de publications multiplié par l'impact relatif selon le domaine ;
- le nombre de citations par publication divisé par l'impact moyen selon le domaine.

Ce dernier indicateur est celui qui est utilisé pour présenter les résultats. Il permet de ne pas pénaliser les universités non généralistes comme les écoles polytechniques ou les universités techniques.

Le **système *« Webometrics Ranking of World Universities »*** analyse environ 15 000 établissements et en classe plus de 5 000. Il utilise quatre indicateurs principaux *(tableau 5)*.

Le **classement de l'École des Mines de Paris** retient comme critère principal le nombre d'anciens élèves occupant le poste de n° 1 exécutif (le P.-D.G. lorsqu'il existe ou l'équivalent du *Chief Executive Officer*) dans une des 500 plus grandes entreprises internationales à la date du classement de Shanghai 2006. Ce critère se veut l'équivalent au niveau des entreprises du critère des anciens élèves ayant obtenu le prix Nobel ou la médaille Fields, les nombres étant du même ordre de grandeur.

Lorsqu'un dirigeant a fréquenté plusieurs établissements d'enseignement supérieur, les points obtenus sont partagés entre les différents établissements. La performance du meilleur établissement a été établie à 100, celle des autres étant définie en pourcentage de cette meilleure performance, comme dans le classement de Shanghai.

Création d'un groupe d'experts sur les classements internationaux [4]

La multiplicité des problèmes méthodologiques que posent les classements a conduit le Centre européen de l'UNESCO pour l'enseignement supérieur (CEPES) et l'*Institute for Higher Education Policy* de Washington (IHEP) à créer en 2004 le Groupe d'experts de classement international *(International Ranking Expert Group),* qui a produit un ensemble de principes de qualité et de bonnes pratiques : les principes de Berlin pour le classement des établissements d'enseignement supérieur *(Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions).*

Les principes de Berlin, formalisés en mai 2006 par le Groupe international d'experts des classements (IREG), formulent 16 recommandations réparties en trois catégories *(tableau 6)*

NOTE

4. http://www.che.de/downloads/Berlin_Principles_IREG_534.pdf)

Tableau 5 – Les indicateurs du *« Webometrics Ranking of World Universities »* et leur pondération

Poids	Indicateur	Définition
20	Taille du site web	Nombre de pages récupérées à partir de quatre moteurs : Google, Yahoo, Live Search et Exalead.
15	Richesse des documents	Données extraites en utilisant Google, Yahoo Search, Live Search et Exalead. Les formats suivants sont retenus : Adobe Acrobat (. Pdf), Adobe PostScript (. Ps), Microsoft Word (. Doc) et Microsoft Powerpoint (. Ppt).
15	(Google) Scholar	Google Scholar donne le nombre de documents et de citations pour chaque domaine académique. Ces résultats de la base de données représentent scholar documents, rapports et autres articles scolaires.
50	(Link) Visibilité	Le nombre total de liens externes unique reçu (inlinks) par un site de confiance ne peuvent être obtenus auprès de Yahoo Search, Live Search et Exalead.

Source : http://www.webometrics.info/about_rank.html

Tableau 6 – Recommandations du groupe d'experts sur les classements internationaux (Berlin, 2006)

A) Les buts et objectifs des classements

1. Être considérés comme une approche parmi d'autres de l'évaluation de l'enseignement supérieur en termes de moyens mobilisés, de méthodes mises en œuvre et de résultats.
2. Être clairs sur leurs objectifs et les publics ciblés.
3. Reconnaître la diversité des établissements et prendre en compte les différentes missions et objectifs des institutions.
4. Fournir des informations claires sur l'ensemble des sources d'information utilisées pour les classements et les messages que chaque source génère.
5. Préciser le contexte linguistique, culturel, économique et les historiques des systèmes éducatifs classés.

B) La conception et la pondération des indicateurs

6. Être transparents en ce qui concerne la méthode utilisée pour réaliser les classements.
7. Choisir les indicateurs en fonction de leur pertinence et de leur validité.
8. Mesurer autant que possible les résultats plutôt que les moyens mis en œuvre.
9. Donner le poids attribué aux différents indicateurs (le cas échéant) et limiter l'importance de leurs changements.

C) La présentation des résultats

10. Accorder l'attention voulue aux normes éthiques et aux recommandations de bonnes pratiques énoncées dans ces Principes.
11. Utiliser des données vérifiables et vérifiées chaque fois que cela est possible.
12. Inclure les données qui sont collectées avec des procédures appropriées.
13. Appliquer des mesures d'assurance qualité aux processus de classement eux-mêmes.
14. Appliquer des mesures organisationnelles pour renforcer la crédibilité du classement.
15. Fournir aux utilisateurs une explication claire de l'ensemble des critères utilisés pour élaborer le classement et leur offrir un choix dans la façon dont les classements sont affichés.
16. Être calculés de manière à éliminer ou réduire les erreurs des données d'origine et être organisés et publiés de façon à ce que ces erreurs et défauts puissent être corrigés.

Tableau 7 – TOP 100 du classement de Shanghai 2008 par pays et domaines disciplinaires

	Top 100					
Pays	SCI	ENG	LIFE	MED	SOC	Sous-total
États-Unis	59	49	62	61	77	308
Royaume-Uni	9	7	11	12	11	50
Japon	7	7	3	2		19
Suisse	3	2	4	2		11
Suède	2	3	2	2		9
Canada	2	6	5	6	7	26
Allemagne	7	1	6	6		20
Pays-Bas	1	3	2	5	4	15
Australie	1	3	4	3	1	12
Israël	4	2	2		2	10
Chine		9			1	10
France	5	2	1	1		9
Belgique		2	3	2	1	8
Italie	2	3		1		6
Danemark	2	1	1	1	1	6
Corée du Sud	1	3				4
Singapour	1	2			1	4
Inde		2				2
Finlande			1	1		2
Fédération de Russie	1					1
Brésil				1		1
Espagne				1		1
Norvège					1	1

SCI : Sciences de la Terre et mathématiques.
ENG : Informatique et sciences de l'ingénieur.
LIFE : Sciences de la vie et agronomiques.
MED : Sciences médicales et pharmaceutiques.
SOC : Sciences sociales.
Source : http://ed.sjtu.edu.cn/ARWU-FIELD2008.htm

qui peuvent être résumées en quatre grandes recommandations :
- prendre en compte la diversité des établissements de leurs missions et de leurs objectifs spécifiques ;
- adopter une méthodologie claire et transparente ;
- utiliser de préférence des indicateurs de résultats et de performance, ainsi que des données statistiques fiables et comparables ;
- éclairer les utilisateurs sur l'ensemble de la méthodologie mise en œuvre et offrir le choix sur la manière dont les classements sont affichés.

Les résultats des différents classements et la place des établissements français

Le classement de Shanghai

Classement par domaine disciplinaire

Les positions des établissements français dans les classements 2008 et 2007 par domaine disciplinaire sont

présentées dans le *tableau 8*. Les scores correspondant sont également donnés pour chacune des deux années. Dans l'ensemble, ces positions sont en voie d'amélioration, avec des écarts surprenants comme pour l'université de Bordeaux I qui passe de l'intervalle de 305-402 à l'intervalle 51-75 dans le domaine informatique et sciences de l'ingénieur. Il est difficile de faire la part entre l'amélioration effective de la qualité des établissements et l'amélioration de la qualité des données collectées ou de la méthodologie mise en œuvre.

Classement général

Le classement général de Shangai est plus médiatisé car plus simple à présenter. Il comporte l'inconvénient de favoriser les très gros établissements. Les deux tableaux placés en *annexe 2* en donnent les résultats.

Dans le premier de ces tableaux, sur les 23 universités françaises présentes dans le TOP 500 de 2008, trois perdent leur place par rapport à 2007 : l'UPMC (de 39e à 42e), Strasbourg I (de 99e à la tranche 101-151) et Aix-Marseille (de la tranche 305-402 à 402-503). Quatre établissements ont en revanche un meilleur classement : Paris XI-Sud (de 52e à 49e), l'ENS Ulm (de 83e à 73e), l'École supérieure de physique et de chimie industrielles (ESCPI) et Bordeaux I (qui passent tous deux de la tranche 305-402 à 201-302). Seize établissements obtiennent un classement identique à celui de l'année 2007.

Dans le second tableau, le classement de Shangai propose également un palmarès par pays qui tient compte du nombre d'universités mais aussi de leur rang. Avec 159 universités dans le TOP 500, les États-Unis dominent le classement. Le Royaume-Uni arrive 2e avec 42 universités, le Japon 3e, avec 31 universités. Ils sont suivis de l'Allemagne (40 universités), du Canada (21), de la Suède (11 seulement mais « bien » classées), de la France (23), de l'Australie (15), de la Suisse (8) et des Pays-Bas (12).

Le classement du *Times Higher Education*

Le *Times Higher Education* publie un TOP 10 pour chacun des indicateurs utilisés pour le classement global *(tableau 9)*. Les deux indicateurs de renommée reposant sur l'opinion

Tableau 8 – Les établissements français dans le TOP 100 de Shanghai 2007 et 2008 par domaine

Rang 2008	Rang 2007	Établissement	Score «Alumni» 2008	Score «Alumni» 2007	Score «Award» 2008	Score «Award» 2007	Score «HiCi» 2008	Score «HiCi» 2007	Score «PUB» 2008	Score «PUB» 2007	Score «TOP» 2008	Score «TOP» 2007
Sciences de la Terre et mathématiques												
25	24	Univ. Paris XI	48	40	60	65	24	24	65	63	80	79
31	31	Univ. Paris VI	51	51	0	0	34	34	73	71	80	78
39	51-75*	ENS Paris	74	70	44	28	14	14	39	39	83	80
52-76*	51-75*	Univ. Strasbourg I	31	31	15	15	28	28	46	45	80	78
77-107*	76-110*	Univ. Paris VII	0	0	0	0	24	24	48	41	85	93
Sciences de la vie et agronomiques												
76-107*	39	Univ. Paris VI	0	0	0	0	20	21	48	46	84	83
Sciences médicales et pharmaceutiques												
76-107*	Non classé	Univ. Paris V	0	NC	0	NC	21	NC	35	NC	87	NC
Sciences sociales												
Aucun établissement français classé												
Informatique et sciences de l'ingénieur												
Classement 2008	**Rang 2007**	**Institution**	**Scores «Alumni», «Award» 2008**	**Scores «Alumni», «Award» 2007**	**Score «HiCi» 2008**	**Score «HiCi» 2007**	**Score «PUB» 2008**	**Score «PUB» 2007**	**Score «TOP» 2008**	**Score «TOP» 2007**	**Score «Fund» 2008**	**Score «Fund» 2007**
51-75*	305-402*	Univ. Bordeaux I	Non applicable		35	36	34	34	87	87	-	-
51-75*	39*	Univ. Paris VI	Non applicable		20	21	47	45	84	80	-	-

*La publication du classement ARWU – FIELD donne des plages de rangs au-delà du 50e et énumère les établissements qui y sont classés par ordre alphabétique ; voir l'adresse internet de la source où la liste de noms de ces établissements est donnée.

Source : http://ed.sjtu.edu.cn/ARWU-FIELD2008/SCI2008.htm

Tableau 9 – TOP 10 du *Times Higher Education*

Rang 2007	Rang 2006	Nom de l'établissement	Pays	Score
Pour l'examen des pairs				
1	4	University of California, Berkeley	États-Unis	100
2	3	Harvard University	États-Unis	100
3	1	University of Cambridge	Royaume-Uni	100
4	5	Stanford University	États-Unis	100
5	2	University of Oxford	Royaume-Uni	100
6	6	Massachusetts Institute of Technology	États-Unis	100
7	13	Princeton University	États-Unis	100
8	10	Yale University	États-Unis	100
9	16	University of Toronto	Canada	100
10	19	University of California, Los Angeles	États-Unis	99.9
Pour l'examen des employeurs				
1	6	University of Cambridge	Royaume-Uni	100
2	8	University of Oxford	Royaume-Uni	99.9
3	4	London School of Economics	Royaume-Uni	99.8
4	1	Harvard University	États-Unis	99.5
5	31	University of Manchester	Royaume-Uni	99.0
6	2	Massachusetts Institute of Technology	États-Unis	98.9
7	3	Stanford University	États-Unis	98.9
8	38	Imperial College London	Royaume-Uni	98.9
9	17	Università Commerciale Luigi Bocconi	Italie	98.6
10	42	University of Melbourne	Australie	98.5
Citations par membre du personnel				
1	1	California Institute of Technology	États-Unis	100
2	3	Stanford University	États-Unis	99.9
3	4	Massachusetts Institute of Technology	États-Unis	98.4
4	9	École normale supérieure, Paris	France	98.3
5	12	University of Alabama	États-Unis	98.2
6	10	Princeton University	États-Unis	96.5
7	2	Harvard University	États-Unis	95.9
8	13	Johns Hopkins University	États-Unis	95.8
9	112	University of Zurich	Suisse	95.4
10	6	University of California, San Diego	États-Unis	95.3
Ratio étudiants/enseignants				
1	26	California Institute of Technology	États-Unis	100
2	61	École normale supérieure, Lyon	France	100
3	2	Yale University	États-Unis	100
4	7	Tsinghua University	Chine	100
5	30	École polytechnique	France	100
6	55	Cranfield University	Royaume-Uni	100
7	21	Universität Ulm	Allemagne	100
8	4	University of Rochester	États-Unis	99.9
9	5	Imperial College London	Royaume-Uni	99.9
10	124	University of Colorado	États-Unis	99.9
Pour les étudiants étrangers				
1	1	London School of Economics	Royaume-Uni	100
2	8	Cranfield University	Royaume-Uni	100
3	2	School of Oriental and African Studies	Royaume-Uni	100
4	13	Sciences Po Paris	France	100
5	4	ESCP-EAP Paris	France	100
6	3	Curtin University of Technology	Australie	100
7	6	RMIT University	Australie	99.9
8	5	École polytechnique fédérale, Lausanne	Suisse	99.9
9	10	Imperial College London	Royaume-Uni	99.7
10	9	University of Geneva	Suisse	99.5
Pour le personnel étranger				
1	11	Hong Kong University of Science and Technology	Hong Kong	100
2	13	Curtin University of Technology	Australie	100
3	2	University of Otago	Nouvelle-Zélande	100
4	14	École polytechnique fédérale, Lausanne	Suisse	100
5	48	University of Auckland	Nouvelle-Zélande	100
6	5	University of Hong Kong	Hong Kong	99.9
7	3	London School of Economics	Royaume-Uni	99.9
8	4	ETH Zürich	Suisse	99.9
9	-	Hong Kong Polytechnic University	Hong Kong	99.9
10	6	National University of Singapore	Singapour	99.8

Source : http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=144

Tableau 10 – Les 50 premières universités du TOP 200 du *Times Higher Education*

Rang 2007	Rang 2006	Nom de l'établissement	Pays	Rang 2007	Rang 2006	Nom de l'établissement	Pays
1	1	Harvard	États-Unis	26	18	École normale supérieure, Paris	France
2=	2	University of Cambridge	Royaume-Uni	27	22	University of Melbourne	Australie
2=	3	University of Oxford	Royaume-Uni	28	37	École polytechnique	France
2=	4=	Yale University	États-Unis	29	42	Northwestern University	États-Unis
5	9	Imperial College London	Royaume-Uni	30	40	University of Manchester	Royaume-Uni
6	10	Princeton Univ.	États-Unis	31	35=	University of Sydney	Australie
7=	7	California Institute of Technology	États-Unis	32	54=	Brown University	États-Unis
7=	11	University of Chicago	États-Unis	33=	50=	University of British Columbia	Canada
9	25	University College London	Royaume-Uni	33=	45	University of Queensland	Australie
10	4=	Massachusetts Institute of Technology	États-Unis	33=	19=	National University of Singapore	Singapour
11	12	Columbia University	États-Unis	36	14	Peking University	Chine
12	21	McGill University	Canada	37	64=	University of Bristol	Royaume-Uni
13	13	Duke University	États-Unis	38=	50=	Chinese University of Hong Kong	Hong Kong
14	26	University of Pennsylvania	États-Unis	38=	29=	University of Michigan	États-Unis
15	23	Johns Hopkins University	États-Unis	40	28	Tsinghua University	Chine
16	16	Australian National University	Australie	41	31	University of California, Los Angeles	États-Unis
17	19=	University of Tokyo	Japon	42	24	ETH Zurich	Suisse
18	33=	University of Hong Kong	Hong Kong	43	38	Monash University	Australie
19	6	Stanford University	États-Unis	44	41	University of New South Wales	Australie
20=	35=	Carnegie Mellon University	États-Unis	45	27	University of Toronto	Canada
20=	15	Cornell University	États-Unis	46	70	Osaka University	Japan
22	8	University of California, Berkeley	États-Unis	47	66	Boston University	États-Unis
23	33=	University of Edinburgh	Royaume-Uni	48	69	University of Amsterdam	Pays-Bas
24	46=	King's College London	Royaume-Uni	49	43	New York University	États-Unis
25	29=	Kyoto University	Japon	50	46=	University of Auckland	Nouvelle-Zélande

Source : http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=144

Tableau 11 – Les établissements français du TOP 200 WORLD UNIVERSITIES du THE

Rang 2007	Rang 2006	Nom	Score attribué par les pairs	Score attribué par les employeurs	Rapport enseignants/ étudiants	Score citations/ enseignants	Score relatif aux enseignants étrangers	Score relatif aux étudiants étrangers	Score global
26	18	ENS Paris	91	60	83	98	61	81	87.1
28	37	École polytechnique	76	94	100	78	70	94	85.1
132=	93=	Université Pierre-et-Marie-Curie	60	5	90	73	20	92	63.7
157	72	ENS Lyon	42	45	100	67	41	58	60.8

Source : http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=144

Tableau 12 – Nombre d'universités dans l'*« excellence group »*

Pays	Nombre d'universités	Pays	Nombre d'universités
Royaume-Uni	16	Belgique	3
Allemagne	14	Espagne	2
Pays-Bas	7	Autriche	1
Italie	6	Danemark	1
France	5	Finlande	1
Suède	5	Norvège	1
Suisse	4		

Source : Working paper No. 99, February 2008 : «Identifying the Best:The CHE Ranking of Excellent European Graduate Programmes in the Natural Sciences and Mathematics».



Tableau 13 – Distribution des rangs entre les universités dans l'*« excellence group »*

Universités	Nombre de matières dans l'*« excellence group »*	Matières dans l'*« excellence group »*			
		Biologie	Chimie	Maths	Physique
Université Paris-Sud XI	2		X	X	
Université de Rennes I	1		X		
Université Louis-Pasteur, Strasbourg	1			X	
Université Paris VII - Denis-Diderot	1			X	
Université Pierre-et-Marie-Curie	1			X	

Source : Working paper No. 99, Février 2008 : «Identifying the Best : The CHE Ranking of Excellent European Graduate Programmes in the Natural Sciences and Mathematics", p.39.

Tableau 14 – Les établissements français dans l'*« excellence group »* du CHE

Excellence Group Biologie

0 établissement français/23 établissements européens

Excellence Group Chimie

2 établissements français/25 établissements européens

Université Paris-Sud XI, université Rennes I

Excellence Group Mathématiques

4 établissements français/19 établissements européens

Université Paris-Sud XI, université Pierre-et-Marie-Curie, université Paris VII - Denis-Diderot, université Paris-Sud XI

Excellence Group Physique

0 établissement français/24 établissements européens

Source : Working paper No. 99, February 2008 : «Identifying the Best:The CHE Ranking of Excellent European Graduate Programmes in the Natural Sciences and Mathematics».

Tableau 15 – Les établissements français dans le *« Top group »* du CHE

***Top Group* Biologie**

10 établissements français/122 établissements européens

Université de Méditerranée	Université Paul-Sabatier, Toulouse
Université Paris Descartes	Université Pierre-et-Marie-Curie
Université de Nice Sophia-Antipolis	Université Robert-Schuman
Université Joseph-Fourier, Grenoble	Université Victor-Segalen, Bordeaux II
Université Louis-Pasteur, Strasbourg	Université Paris XI

***Top Group* Chimie**

11 établissements français/130 établissements européens

Université Bordeaux I	Université Paris VII, Denis-Diderot
Université Claude-Bernard, Lyon I	Université Paris-Sud XI
Université de Rennes	Université Paul-Sabatier, Toulouse
Université Joseph-Fourier, Grenoble	Université Pierre-et-Marie-Curie
Université Louis-Pasteur, Strasbourg	Université Robert-Schuman
Université Montpellier II	

***Top Group* Mathématiques**

17 établissements français/125 établissements européens

Université Claude-Bernard, Lyon I	Université Louis-Pasteur, Strasbourg
Université de Bourgogne	Université Paris XII Val-de-Marne
Université de Méditerranée	Université Paris VII Denis-Diderot
Université de Nantes	Université Paris-Sud XI
Université de Nice Sophia-Antipolis	Université Paul-Sabatier
Université de Rennes I	Université Pierre-et-Marie-Curie
Université des Sciences et Technologies de Lille	Université Robert-Schuman
Université François-Rabelais	Université de Caen Basse-Normandie
Université Joseph-Fourier, Grenoble	

***Top Group* Physique**

8 établissements français/116 établissements européens

École normale supérieure	Université Paris-Sud XI
Université de Méditerranée	Université Pierre-et-Marie-Curie
Université de Rennes I	Université Robert-Schuman
Université Joseph-Fourier, Grenoble	Université de Caen Basse-Normandie

Source : Working paper No. 99, February 2008 : «Identifying the Best:The CHE Ranking of Excellent European Graduate Programmes in the Natural Sciences and Mathematics».

Tableau 16 – Les établissements français dans le classement du *Financial Times*

Rang 2006	Rang 2005	Nom de l'établissement	Nom du programme
1	1	HEC Paris	Master of Science in Management
3	2	ESCP-EAP	Master in Management (Grande École programme)
4	8	Grenoble Graduate School of Business	Master in International Business
5	9	EM Lyon	MSc in Management
6	7	ESSEC Business School	Masters in Strategy & Management of International Business
7	12	EDHEC Business School	Master in Management (Grande École programme)
10	16	Audencia	Master in Management (Grande École programme)
15	-	ESC Rouen	Master in Management (Grande École programme)
23	-	ESC Lille	International Master in Management - IMiM (Grande École programme)
28	-	Reims Management School	Master of Science in Management Sup de Co
30	-	ESC Toulouse	Masters in Management

Source : http://www.ft.com/businesseducation/pdf/table_msc.pdf

Tableau 17 – Les établissements français dans le classement de Leiden

Rang européen	Établissements
52	Université Paris-Sud XI
55	Université Joseph-Fourier Grenoble I
59	Paris Université René-Descartes Paris V
64	Université Pierre-et-Marie-Curie Paris VI
67	Université Denis-Diderot Paris VII
86	Université Claude-Bernard Lyon I
87	Université Toulouse III

Source : http://www.universityrankings.ch/fr/results/results_main_rankings

des chercheurs (indicateurs 1) et des employeurs (indicateurs 2) font aussi apparaître surtout des universités des États-Unis ou du Royaume-Uni. Sur les autres indicateurs, les établissements bien placés sont géographiquement plus diversifiés. Cinq établissements supérieurs français, soit cinq écoles ou groupe d'écoles d'enseignement supérieur, sont distingués.

En classement global, les universités des États-Unis et du Royaume-Uni prédominent parmi les 50 premières places du TOP 200 *(tableau 10)*.

Quatre établissements français sont classés dans le TOP 200, dont une université *(tableau 11)*. L'École polytechnique gagne 9 places de 2006 à 2007, tandis que l'ENS Paris en perd 8, l'Université Pierre-et-Marie-Curie 39, et l'ENS Lyon 85. Une telle différence d'une année à l'autre est difficile à expliquer par les dynamiques propres aux établissements et montre une instabilité des indicateurs qu'il serait intéressant d'étudier.

Le classement du CHE

Dans chaque matière, environ 120 « facultés » ou départements ont obtenu au moins une médaille et appartiennent ainsi au « groupe de tête », tandis qu'il n'y en a que 25 parmi elles qui appartiennent au « groupe d'excellence ». Cinq universités françaises sont répertoriées dans le « groupe d'excellence » *(tableau 12)*, deux en chimie et quatre en mathématiques *(tableau 13)*. Quarante-six établissements se retrouvent dans le « groupe de tête » *(tableau 15)*.

Le classement du *Financial Times* des Écoles de commerce

Le classement 2006 du *Financial Times* place 11 écoles de commerces françaises dans les 30 premières places *(tableau 16)*. Le Royaume-Uni compte 8 établissements tandis que la Belgique, l'Allemagne, les Pays-Bas, la Norvège et l'Espagne en comptent chacun 2. Dans ce classement, les unités de formation prises en compte sont des unités de formation conduisant aux *« masters in management »*, c'est-à-dire des unités comparables : soit des écoles comme en France, soit des unités spécifiques au sein d'universités comme au Royaume-Uni et dans d'autres pays.

Les établissements français dans le classement de Leiden

Le classement de Leiden, basé exclusivement sur les analyses bibliométriques, place 7 universités françaises parmi les 100 premières

Tableau 18 – Les établissements français dans le *Webometrics Ranking*

Rang mondial	Établissements	Taille	Visibilité	Richesse des documents	(Google) Scholar *
5	Centre national de la recherche scientifique	13	11	27	13
13	Institut national de recherche en informatique et en automatique	14	30	25	16
23	Institut national de la recherche agronomique	22	51	38	76
50	Commissariat à l'énergie atomique	56	130	45	61
59	INSEE	73	21	254	241
63	Institut national de physique nucléaire et de physique des particules	67	171	12	24
74	FR71 Institut informatique et mathématiques appliquées de Grenoble	113	184	35	81
75	Institut de recherche pour le développement	99	183	119	37
79	UMR8623 Laboratoire de recherche en informatique	98	159	66	189
80	Institut national de recherche en informatique et en automatique Rhône-Alpes	153	151	79	136
86	UMR7503 Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications	121	207	46	117
95	Observatoire de Paris	201	133	74	301
103	UMR6074 Institut de recehrche en informatique et systèmes aléatoires	145	243	54	105
107	UMR9912 Sciences et technologies de la musique et du son	63	170	167	373
111	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer	62	277	73	157
123	Institut Pasteur	298	109	149	388
125	UMR7606 Laboratoire d'informatique de Paris VI	142	280	72	120
127	Centre national d'études spatiales	305	83	230	421
128	Institut géographique national	125	39	334	706
135	Institut national de recherche pédagogique	123	193	284	366
143	Maison des sciences de l'Homme	334	182	256	269
159	Centre national du machinisme agricole, du génie rural et des eaux et forêts	353	286	169	251
169	UMR5506 Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier	265	405	53	179
174	UMR5800 Laboratoire bordelais de recherche en informatique	114	456	81	204
194	UMR5505 Institut de recherche en informatique de Toulouse	394	411	91	146
199	Institut national d'études démographiques	240	392	310	229
210	UPR8001 Laboratoire d'analyse et d'étude des systèmes	332	478	98	172
236	UFR927 UFR des sciences de la vie	282	318	279	793
240	Centre interuniversitaire de calcul de Toulouse	207	326	191	984
242	Centre scientifique et technique du bâtiment	196	385	288	721
269	European Research Consortium for Informatics and Mathematics	1,072	187	481	305
270	Bureau international des poids et mesures	251	298	445	1,067
335	UMR7095 Institut d'astrophysique de Paris	523	444	319	854
336	UMS832 Observatoire des sciences de la Terre, de l'Univers et de l'environnement, Grenoble	272	764	129	317
348	FR636 Institut Pierre-Simon-Laplace	155	678	187	766
356	Bureau de recherches géologiques et minières	619	396	531	783
362	UMR7154 Institut de physique du Globe de Paris	513	659	189	425
363	UPR3251 Laboratoire d'informatique pour la mécanique et les sciences de l'ingénieur	891	556	267	210
366	GDR2602 Centre de calcul recherche et enseignement	752	338	747	671
381	Office national d'études et de recherche aérospatiales, Toulouse	1,062	535	161	256
386	AGROPOLIS Portail de coopération internationale en recherche et formation agronomiques	444	598	388	731
393	UMS2552 Institut des sciences de l'Homme, Lyon	223	731	544	476
395	UMS831 Observatoire Midi-Pyrénées	252	854	90	513
415	Centre de ressources informatiques de Haute-Normandie	156	218	963	2,076
416	UMR7118 Analyse et traitement informatique de la langue française	162	142	1,436	1,864
420	UMR7126 Preuves programmes et systèmes	561	623	651	548
432	Institut national de l'environnement industriel et des risques	433	547	913	803
443	UMR7089 Laboratoire d'information algorithmique : fondements et applications	671	812	228	380
467	UPS837 Direction des systèmes d'information	270	660	339	1,532
481	Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité	727	841	330	429
487	UMR5187 Centre d'études spatiales des rayonnements	692	755	353	777
489	DSG1619 Institut national des sciences de l'Univers	1,095	439	465	1,198
494	UMR7501 Institut de recherche mathématique avancée	1,303	498	824	384
497	UMR8028 Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides	774	738	272	906
498	International Agency Research Cancer	1,222	323	662	1,302

GDR : Groupement de recherche
FR : Fédération de recherche
UFR : Unité de formation et de recherche
UMR : Unité mixte de recherche
UMS : Unité mixte de service
UPR : Unité propre de recherche

* Voir tableau 5.

Source : http://www.webometrics.info/top1000_r&d.asp

Tableau 19 – Les établissements français dans le classement de l'École des Mines

Rang	Institution	Score	Shanghaï
4	École polytechnique	55,1	Oui
5	HEC	50	Non
8	Sciences Po - Paris	37,3	Non
9	ENA	32,9	Non
10	École des Mines, Paris	31,6	Oui
25	INSEAD	19,6	Non
60	Paris-Dauphine	11,4	Non
89	École centrale - Paris	7,6	Non
89	École nationale supérieure des arts et métiers	7,6	Non
89	ENSEEIHT	7,6	Non
89	Université Montpellier II	7,6	Oui
205	Télécom Paris	6,3	Non
214	Institut catholique de Paris	3,8	Non
214	École nationale supérieure de sécurité sociale	3,8	Non
214	Ecole normale supérieure de Paris	3,8	Oui
214	École supérieure d'agriculture - Purpan	3,8	Non
214	ESSEC	3,8	Non
214	Université Paris-Sorbonne	3,8	Non
214	Université Strasbourg I	3,8	Oui
318	École du pétrole et des moteurs	2,5	Non
335	École nationale de l'aviation civile	1,9	Non

Source : http://www.ensmp.fr/Actualites/PR/defclassementEMP.html#Chapitre5

(*tableau 17*). Ce classement exclut dans sa méthodologie les unités qui ne sont pas identifiées dans une université. Ce principe défavorise fortement la France qui compte un grand nombre d'unités de formation et de recherche en dehors de l'université.

Le classement du CSIS [5]

Le Conseil supérieur de recherche scientifique espagnol (CSIS) propose le seul classement qui prend en compte les établissements de recherche au même titre que les établissements d'enseignement supérieur *(tableau 18)*. Les résultats en sont fortement marqués puisque les 4 premières places françaises sont tenues par des organismes de recherche (CNRS, INRIA, INRA et CEA).

NOTE

5. http://www.webometrics.info/top1000_r&d.asp

Le classement de l'École des Mines de Paris

Le classement de l'École des Mines de Paris, basé sur la réussite dans les parcours professionnels des étudiants, donne une place beaucoup plus importante aux grandes écoles françaises *(tableau 19)*. Il faut signaler toutefois que la très grande majorité des dirigeants des grandes entreprises sont de même nationalité que l'entreprise elle-même. Ainsi la plupart des dirigeants français identifiés dans le classement sont-ils des patrons des entreprises du CAC 40. Le classement reflète ainsi en grande partie la position des entreprises française dans l'économie mondiale.

Regards croisés sur les sept classements

Que ressort-il de la lecture des résultats de ces sept classements réalisés selon des méthodologies mettant en œuvre des critères très différents ? Quelle analyse peut-on faire du positionnement des établissements français ?

Dans les classements mondiaux des établissements scientifiques comme l'ARWU et le THE, quelques universités françaises sortent parmi les 100 premières. Elles ne se classent cependant jamais dans les toutes premières et se retrouvent loin derrière les universités des États-Unis et du Royaume-Uni.

Dans le classement européen du CHE, la France, toujours en nombre d'établissements classés dans le groupe d'excellence, arrive après le Royaume-Uni, l'Allemagne, les Pays-Bas et l'Italie, au même niveau que la Suède.

Les « grandes écoles », quand elles entrent dans la sélection des établissements à classer (le classement de Leiden ne classe que les universités) apparaissent dans un positionnement moyen. Cette situation est liée à un investissement relatif moindre dans la recherche, mais aussi à la sensibilité des indicateurs à effet « taille ». En effet, la visibilité bibliométrique d'un établissement dépend en grande partie du nombre de publiants qu'il regroupe.

Cet effet de taille est maîtrisé dans le classement du *Financial Times* appliqué uniquement aux programmes de masters en management européens. Les écoles de commerce françaises y sont alors très bien classées.

Le classement du CSIS (le Conseil supérieur de la recherche scientifique

espagnol) est le seul à faire ressortir les organismes de recherche français. Ce résultat montre la difficulté à évaluer la recherche française uniquement à travers ses établissements d'enseignement supérieur. Beaucoup de recherches de pointe sont menées en France dans d'autres structures qui sont très mal prises en compte dans ces classements.

Ces classements internationaux ont-ils un sens ?

La plupart des classements sont repris et commentés par la presse. Ils atteignent ainsi un public bien au-delà du monde de l'enseignement et ont un large impact sur l'image des établissements, ainsi que sur celle des systèmes nationaux dans leur ensemble.

À ce jour, l'effet le plus marquant est sans doute celui du classement de Shanghai, peu favorable aux établissements français, dont le premier apparaît à la 39e place dans le classement mondial 2007 (*cf.* Sources, référence 5). Dans un registre plus global, notre système national, caractérisé par la somme des établissements supérieurs classés dans ARWU, se retrouve au 7e rang mondial en 2006[6]. Cette position est bien celle qu'occupait la France dans les comparaisons internationales au vu des seuls indicateurs bibliométriques. Ce qui surprend et interpelle, c'est surtout l'écart observé, notamment avec les États-Unis et plus proche de nous, avec le Royaume-Uni. Un autre point qui dérange dans ce classement basé sur la recherche tient dans le faible poids des grandes écoles dans ce type de mesure. Ceci va à l'encontre du prestige dont bénéficient ces établissements dans notre pays. Les résultats des classements des écoles de commerce par le *Financial Times* ou de celui de l'École des Mines montrent d'ailleurs qu'il est possible, en utilisant d'autres critères, de produire des représentations plus flatteuses.

Dans ces conditions, quel sens donner aux classements internationaux ? Pour répondre à cette question, il est important de souligner que pour des objets divers et complexes comme les établissements d'enseignement supérieur, tout classement global est par nature arbitraire : il dépend du point de vue de l'observateur et du cadre dont celui-ci se dote pour réaliser son observation.

En effet, le principe d'un classement est de poser plusieurs objets sur une seule et même échelle. Cette opération est facile pour des objets de même nature caractérisés chacun par un chiffre mesurable de la même manière pour tous les objets à classer. Il peut s'agir ici du nombre d'étudiants ou du nombre de professeurs, par exemple. Cependant, les établissements d'enseignement supérieur, outre le fait qu'ils peuvent être de natures différentes (publics ou privés, universités ou écoles, généralistes ou spécialisés, ...) couvrent par leurs activités des missions multiples plus ou moins indépendantes les unes des autres (formation, recherche, innovation, valorisation, responsabilité sociétale, …). Le défi du classement est de représenter chacun des établissements par un seul point et de hiérarchiser tous les points sur un axe unique. En d'autres termes, il faut créer des coordonnées pour positionner chaque établissement comme un point dans un espace multidimensionnel, puis projeter les points obtenus sur une seule droite.

L'exercice est évidemment très réducteur, mais surtout le résultat final dépend du choix, d'une part, des dimensions prises en compte pour caractériser les établissements, d'autre part, des indicateurs utilisés pour mesurer les coordonnées dans ces dimensions, et enfin, de la méthode de projection sur l'axe de classement. Ils s'appuient sur une représentation explicite ou implicite de la qualité de l'enseignement supérieur. Prenons l'exemple de l'ARWU :

- *les dimensions prises en compte pour caractériser les établissements :* l'ARWU concentre son évaluation sur la dimension recherche, partant du principe que la qualité d'une université se mesure par sa capacité à produire de la recherche d'excellence[7]. Cette approche laisse de côté d'autres dimensions telles que la réussite des étudiants ou l'accès des diplômés à la vie professionnelle. Prendre la recherche comme critère de référence est un choix, qui peut s'expliquer, mais qui ne couvre pas, loin s'en faut, l'ensemble du champ ;
- *les indicateurs utilisés :* beaucoup de dimensions se rapportent à des notions qualitatives. L'excellence de la recherche en est une. Comment traduire « l'excellence », donnée qualitative, en une graduation sur une échelle ? Les indicateurs bibliométriques construits à partir des nombres de citations semblent apporter une réponse objective à cette question. Ils sont d'ailleurs souvent cités comme

NOTES

6. Statistiques par pays pour 2006 : http://adsitu.edu.CM/rank/2006/ARWU2006/statistics/htm

7. La dimension recherche a aussi été choisie parce qu'elle était la plus facilement mesurable à partir des bases de données accessibles depuis Shanghai.

robustes, par opposition aux enquêtes d'opinion réputées plus fragiles. Et pourtant, les indices de citation ne sont au final qu'une traduction chiffrée de la réputation d'une revue ou d'un auteur, sans réelle garantie autre que l'opinion des pairs sur la vraie valeur du contenu et de l'impact de la publication. L'ARWU propose aussi d'autres indicateurs comme l'attribution de récompenses honorifiques (prix Nobel, médailles Fields), qui posent des problèmes de corrélation avec les premiers, mais aussi de temporalité, car les récompenses sont souvent attribuées longtemps après l'exécution des travaux. Enfin, l'ARWU décide d'une pondération entre tous ces indicateurs. Là encore, les choix peuvent s'expliquer, mais restent des choix qui, en tout état de cause, auraient pu être autres ;

- *la projection sur l'axe de classement :* elle détermine les poids respectifs des dimensions prises en considération dans l'évaluation des établissements. Comment pondérer entre elles la recherche, la formation, la valorisation, par exemple ? La question ne se pose pas directement dans ces termes dans le cas de l'ARWU puisqu'une seule dimension, la recherche, est prise en considération. Mais pour le classement *Higher Education* du *Times*, le poids de la recherche est fixé à 20 %. Des établissements d'enseignement supérieur qui n'exécutent pas de recherche peuvent ainsi apparaître dans ce dernier classement alors qu'ils sont par construction exclus du premier. Les choix de pondération entre les différentes dimensions sont donc aussi déterminants.

Les classements des établissements d'enseignement supérieur dépendent ainsi de multiples choix. Ces derniers sont guidés par les objectifs qui sous-tendent leur création, qui sont différents en fonction de l'utilisateur. Un gouvernement se saisira d'un classement pour guider ses décisions de politique publique. D'après l'ARWU, les établissements français ne figurent pas parmi les plus attractifs en matière de recherche. Un tel constat, même si ses fondements sont discutables, permet de s'interroger sur la nature et les raisons de la distance observée entre nos universités et leurs homologues mieux classés et de prendre les mesures adaptées pour améliorer la situation. À l'autre bout de la chaîne, l'intérêt des étudiants pour un classement peut être d'une tout autre nature. Être inscrit dans une université de grand renom est sans doute source de motivation, notamment pour les meilleurs d'entre eux. Mais la grande majorité sera surtout intéressée par des informations plus précises sur la formation la mieux adaptée à ses ambitions : les contenus des cursus, les conditions d'accueil, les chances de succès, les taux d'insertion, l'environnement pratique et culturel… Une vision plus fine que la représentation globale de l'établissement est nécessaire pour pouvoir comparer les formations de même nature entre différents établissements, et ce d'autant plus que la formation visée est éloignée des critères choisis pour mesurer l'excellence de l'établissement. Par ailleurs, d'autres types d'acteurs peuvent être à la recherche d'informations spécifiques : les enseignants, les entreprises, les établissements eux-mêmes. Pour chacun d'entre eux, les dimensions recherchées vont déterminer une grille de lecture différente. En d'autres termes, l'élaboration et l'utilisation d'un classement doivent être précédées d'une clarification des finalités et d'une vérification que les objets du classement et les critères choisis répondent bien aux objectifs. Aucun type de classement, quelle que soit sa qualité et sa pertinence, ne pourra répondre à l'ensemble des besoins et des questions.

Une autre difficulté tient dans la relation entre classement et évaluation. Un classement hiérarchise, donc évalue, par rapport à un nombre déterminé de critères choisis pour répondre à un objectif donné. Il s'agit ainsi d'une photographie instantanée selon un angle particulier. Une véritable évaluation doit tenir compte d'autres éléments comme la nature de l'unité à évaluer (l'établissement, l'unité de formation, l'équipe de recherche, …), ses objectifs, les moyens mobilisés, les dynamiques en cours. De l'ARWU qui est très sensible à l'effet de taille, il est possible de conclure que Paris VI correspond mieux que l'ENS aux caractéristiques de l'excellence des établissements universitaires à vocation mondiale. Mais il serait totalement inapproprié d'en conclure que Paris VI est « meilleure » que l'ENS.

Une démarche qui consisterait à assimiler classement et évaluation aurait d'ailleurs des effets pervers sur leur usage. Elle pourrait inciter à agir sur les critères qui influencent le classement, sans pour autant améliorer la qualité du service rendu. L'objectif devient alors le classement lui-même, et non l'amélioration de la prestation. La fusion systématique des universités ou la normalisation de l'adressage des publications, bien que fort utiles sous d'autres aspects, sont des exemples d'actions qui agissent sur les indicateurs, sans nécessairement changer l'efficacité de la gouvernance ni la productivité de la recherche.

Enfin, les classements conduisent à stabiliser une définition d'un

modèle uniforme d'excellence auquel chacun est appelé à se référer. Or, les besoins sont très diversifiés. Les établissements d'excellence qui concourent pour les premières places dans l'élite mondiale de la recherche ont un rôle moteur essentiel à jouer sur le dynamisme de l'ensemble du système. Cependant, ils représentent une petite part du dispositif d'ensemble qui doit alimenter les besoins d'encadrement très diversifiés de la société. L'essaimage est sans doute à éviter. Mais la diversité est assurément un atout, l'uniformisation des profils une perte.

■■■

Le grand avantage des exercices de classement est de délivrer des messages simples, tranchés, facilement transmis et perçus. L'affichage de la place des universités françaises dans un classement international est beaucoup plus communiquant qu'une évaluation complète, qui différencie les enjeux, les objectifs, les dimensions et les composantes. Il faut cependant bien garder à l'esprit qu'il s'agit toujours de simplifications extrêmes, appliquées dans le cas de l'enseignement supérieur à des objets très divers, et qu'ils ne rendent une image que par rapport à des points de vue plus ou moins fondés, dans un référentiel préétabli *a priori*. Ces imperfections ne les rendent pas inutilisables pour autant. Ils demeurent aujourd'hui une bonne méthode comparative pour appréhender des systèmes aussi complexes et poser les questions de fond sur les voies d'amélioration des politiques publiques. Dans le cadre de cette approche, tout nouveau classement est bon à prendre, quels que soient les critères utilisés, la superposition des classements ne pouvant qu'apporter de la profondeur à la photographie générale.

Pour autant, ces types de classements génériques sont d'une utilité marginale pour les étudiants qui souhaitent s'inscrire dans une formation, pour les professeurs qui cherchent un emploi ou pour les entreprises qui veulent construire des partenariats. Ces publics vont adresser des demandes d'information plus spécifiques et surtout orientées différemment. Le travail du CHE, qui est en priorité dévolu à l'aide au choix des étudiants, produit ainsi une représentation très différente des établissements à travers leurs composantes disciplinaires, pour les comparer les unes par rapport aux autres. Plus que d'un véritable classement, il s'agit d'un outil d'aide à la décision qui permet à chacun, à partir d'une grille de lecture qui lui est propre, de conduire son choix vers la composante qui correspond au mieux aux critères qu'il recherche.

Les classements ne répondent pas non plus à une véritable démarche d'évaluation. La simplification extrême aboutit à comparer des objets aux missions, aux objectifs et aux moyens très différents. Une démarche d'évaluation comparative entre établissements d'enseignement supérieur ne peut se construire qu'à partir d'un travail préalable de typologie permettant d'identifier, parmi les établissements, voire au sein même de ces établissements (départements, facultés, écoles, UFR, …), ou parmi les organisations inter-établissements les objets dont la proximité rend les comparaisons possibles entre eux. Ce constat a déjà conduit à faire évoluer l'ARWU dès 2007-2008 vers une présentation par grands domaines disciplinaires.

La typologie présente en outre l'avantage de livrer une représentation plus complète de la diversité des établissements et de leurs missions, à l'inverse du classement hiérarchisé qui oriente vers un modèle uniformisé. Posséder quelques établissements d'excellence jouant dans la cour des grandes universités qui caracolent en tête du classement de Shanghai est sans doute d'une grande utilité pour dynamiser l'ensemble du système. La France et l'Europe doivent ainsi pouvoir s'appuyer sur un nombre significatif de grands pôles reconnus à l'échelle mondiale. Cependant, le système d'enseignement supérieur dans son ensemble se doit aussi de pourvoir aux besoins en encadrement divers et variés à tout niveau de la société. Maintenir un équilibre entre les différentes composantes de l'enseignement supérieur représente aussi un enjeu essentiel des politiques publiques.

Il est ainsi important d'utiliser les classements internationaux pour alimenter les réflexions sur l'amélioration des politiques d'enseignement supérieur françaises et européennes et concevoir les stratégies d'établissement. Il est aussi important de contribuer à la création de nouveaux classements qui prennent en considération une large palette de critères de qualité, notamment ceux qui portent sur la formation supérieure proprement dite, ainsi que ceux qui font ressortir les atouts de la diversité. Il demeure essentiel de garder à l'esprit les limites de ces exercices et de favoriser leur usage comme outils d'aide au pilotage ou à la décision, plutôt que comme des instruments d'évaluation ou de hiérarchisation.

Une présentation synthétique des différents systèmes

Système de classement (Année de classement)	**Nombre d'établissements** (Couverture)	**Domaines**	**Poids recherche**
Shanghai (2008)	230 universités 538 « facultés » ou départements (mondiale)	Sciences de la Terre et mathématiques Informatique et sciences de l'ingénieur Sciences de la vie et agronomiques Sciences médicales et pharmaceutiques Sciences sociales	100 %
Times Higher Education (2007)	200 universités (mondiale)	Sciences naturelles Sciences de la vie et biomédecine Technologie Sciences sociales Arts et humanités	20 % (1)
CHE (2007)	250 universités 500 « facultés » ou départements (Europe)	Biologie Chimie Mathématiques Physique	100 % dans la sélection (2)
Financial Times (2007)	40 établissements (mondiale)	Économie et commerce	0 %
Leiden (2007)	100 universités (Europe)	Totalité des domaines de l'établissement	80 %
Webometrics Ranking (2007)	500 entités (mondiale)	Totalité des domaines de l'établissement	100 %
École des Mines de Paris (2006)	335 établissements (mondiale)	Totalité des domaines de l'établissement	0 %

(1) Plus les critères personnels des experts qui peuvent prendre en compte la qualité de la recherche.
(2) La présélection des établissements est basée presque exclusivement sur des critères de recherche.

Sources

1. UNESCO-CEPES, Centre européen pour l'Enseignement supérieur, Volume XXX, n° 2, juillet 2005 : « Le classement et ses méthodologies dans l'enseignement supérieur »,
http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001421/142119f.pdf

2. AIU, Association internationale des universités, AIU Horizons, mai 2007, Volume 13, n° 2-3, « Dossier thématique : Classements, typologie des établissements et classification »
http://www.unesco.org/iau/newsletters/iaunew13-2-3-fr.pdf

3. CHE, *Centre for Higher Education Development, Working paper No. 99, December 2007: "Identifying the Best:The CHE Ranking of Excellent European Graduate Programmes in the Natural Sciences and Mathematics"*
http://www.che.de/downloads/CHE_ExcellenceRanking_AP99.pdf

4. Site du Secrétariat d'État à l'éducation et à la recherche (SER) suisse et de la Conférence des recteurs des universités suisses (CRUS)
http://www.universityrankings.ch/fr/home

5. Résultats des différents classements :
http://www.universityrankings.ch/fr/results/results_main_rankings

Abréviations

ACA : *The Academic Co-operation Association.*
Il s'agit d'une association européenne indépendante, fondée en juillet 1993, dédiée au management, à l'analyse et à l'amélioration de l'éducation, principalement de l'enseignement supérieur. Son secrétariat est basé en Belgique.

AIU : Association internationale des universités.
L'AIU, organisation affiliée à l'UNESCO, a été créée en 1950 pour encourager la coopération entre établissements d'enseignement supérieur dans le monde entier. C'est une **organisation mondiale** rassemblant des universités membres de quelque **150 pays** afin de réfléchir et d'agir sur leurs préoccupations communes.
L'association publie une revue quatre fois par an, *« **AIU Horizons**, Nouvelles de l'enseignement supérieur dans le monde »*. Son numéro de mai 2007 est consacré au classement des universités.

ARWU : *Academic Ranking of World Universities* de l'université de Jia Tong à Shangai, est un classement qui retient des critères quasi exclusivement liés à la recherche (nombre de citations, chercheurs les plus cités, prix Nobel, etc.).

CEIHE : *Classifying European Institutions for Higher Education.*
Élabore une nouvelle typologie des institutions de l'enseignement supérieur.
Récente conférence : *"Building a typology of Higher Education Institutions in Europe"*, Santander, *April* 24-26, 2008. La prochaine conférence aura lieu à Berlin les 10 et 11 juillet.

CEPES : *European Center for Higher Education* (Centre européen pour l'enseignement supérieur - UNESCO).
Jan Sadlak, directeur.

CHEPS : *The Center for Higher Education Policy Studies* (CHEPS) est un institut de recherche interdisciplinaire de l'université de Twente (Pays-Bas). Il publie une série de rapports sur les systèmes d'enseignement supérieur dans les pays européens suivants : Grande-Bretagne, Suède, Pays-Bas, France, Allemagne, Belgique (Flandre).
Chaque rapport passe en revue les infrastructures de l'enseignement supérieur et de la recherche, les finances, la gouvernance et les modes d'évaluation.

CHE : *Center for Higher Education Developpement (The CHE Ranking of Excellent European Graduate).*
Gero Federkeil.
À la différence des autres rankings, le ranking CHE ne classe pas les établissements selon le nombre total de points qu'elles obtiennent. Il est basé sur l'idée qu'il n'est pas possible d'agréger les résultats obtenus selon les différents critères d'évaluation et que, par conséquent, il n'est pas possible de savoir quelle est la meilleure université.
Donc pas de classement d'universités mais l'établissement de groupes d'excellence par branche d'études.

IHEP : *Institute for Higher Education Policy.*
Est une organisation indépendante fondée en 1993 et basée à Washington. Sa vocation est d'améliorer l'accès et la réussite dans l'enseignement supérieur dans le monde.

IMHE : *Institutional Management in Higher Education.*
Est l'un des sept programmes qui composent la Direction de l'Éducation au sein de l'OCDE. Le programme sur la gestion des établissements d'enseignement supérieur (IMHE) est un forum au service des décideurs des autorités gouvernementales nationales et régionales, des dirigeants et gestionnaires d'universités et des chercheurs. Les activités en cours à l'IMHE concernent les établissements d'enseignement supérieur et le développement de leur région, la gestion de la recherche, le financement des établissements et l'internationalisation.

IREG : *International Rankings Expert Group* (groupe international d'experts en classement).
Réflexion, partage d'information concernant les méthodologies utilisées pour ceux qui produisent des classements (groupe d'environ 20 experts internationaux). Le but est d'assurer que les systèmes de classement reflètent de manière plus efficace la qualité de l'enseignement supérieur.

THES : *Times Higher Education Supplement,* présente tous les ans un classement mondial des universités basé sur des indicateurs variés.
Le classement du THES se base sur les critères suivants : le jugement des pairs (40 %) ; le rapport entre le nombre d'étudiants et le nombre d'académiques, c'est-à-dire l'encadrement des étudiants (20 %) ; le nombre de citations dans les revues scientifiques divisé par le nombre d'académiques (20 %) ; l'avis des recruteurs dans les entreprises internationales (10 %) ; le pourcentage d'enseignants étrangers (5 %) ; le pourcentage d'étudiants étrangers (5 %).

Détail de la composition des indicateurs choisis pour le classement du CHE

Indicateur (mas. = master doc. = doctorat)	**Description résumée**
Situation globale des études (mas.& doc.)	Appréciation générale sur la situation globale.
Conseil (mas.& doc.)	Comprend les appréciations sur la disponibilité des conseillers, leur assistance dans la planification de carrière, leur attention pour le développement personnel de l'étudiant et la qualité du conseil.
Service d'information sur les carrières (mas.& doc.)	Les appréciations sur l'aide trouvée auprès du service d'information sur les carrières de l'université, sur les opportunités d'informations, les initiatives étudiantes, les partenariats avec des entreprises ou des organismes de recherche et les possibilités de stages.
Examens (mas.& doc.)	Contient des appréciations sur la clarté des programmes d'études et les exigences des examens, la mise en ligne des cours avec le contenu des examens, l'équité des examens et les aspects organisationnels.
Laboratoires (mas.& doc.)	Appréciations sur l'état des laboratoires ainsi que sur l'espace et l'équipement des laboratoires.
Bibliothèques (mas.& doc.)	Appréciations sur le stock de livres (renouvellement, disponibilité et accessibilité) et sur les services tels que les outils de recherche ou les horaires d'ouverture.
Enseignement (mas.& doc.)	Comprend des appréciations sur la qualité des coutenus et des méthodes d'enseignement, le niveau d'interdisciplinarité, la variété du contenu des cours et la qualité de l'enseignement.
Organisation d'études (mas.& doc.)	Comprend des appréciations sur la clarté des conditions d'admission, l'assistance en matière de démarches administratives et le cadre organisationnel.
Infrastructure IT (mas.)	Appréciations sur le matériel informatique, les logiciels spécifiques, l'état des ordinateurs et des services.
Accompagnement (mas.)	Appréciations sur l'admission, les conseils sur les études à l'étranger, l'accompagnement social et psychologique, les conseils en ce qui concerne les études.
Sites Web (mas.)	Appréciations sur les sites Web du département : informations sur les aspects organisationnels, les cours et les équipe de recherche. Disponibilité d'un site en anglais.
Locaux (mas.)	Opinion des étudiants sur les locaux : leur état, les surfaces et les installations techniques.
Relations sociales (mas.)	Ce que les étudiants pensent des organisations d'étudiants, les contacts avec d'autres étudiants, le travail d'équipe et les relations avec les enseignants.
La participation à des conférences (doc.)	Avis des doctorants sur l'information concernant les conférences, le temps de préparation pour les contributions et l'appui financier pour les conférenciers externes.
Contact avec d'autres doctorants (doc.)	Opinions des doctorants sur le travail d'équipe avec d'autres doctorants, les organisations de doctorants et les contacts en dehors de leur propre équipe.
Possibilité de publier (doc.)	Que pensent les doctorants sur la possibilité de publier et sur les services de soutien à la rédaction de documents et à leur diffusion.
Communauté de chercheurs (doc.)	Appréciation des doctorants sur les contacts informels avec la communauté scientifique et les chercheurs invités.
Travail d'équipe (doc.)	Que pensent les doctorants de la communication au sein des équipes, l'organisation et les relations sociales.
Temps consacré à la thèse	Appréciation des doctorants sur le temps réservé pour écrire leur thèse.
Locaux (doc.)	Avis des doctorants sur l'état des locaux, l'espace et l'équipement informatique.
Ateliers (doc.)	Que pensent les doctorants sur les possibilités de participer à des ateliers, sur l'information diffusée et sur les aides financières pour leur participation.
Séjour de recherche (doc.)	Avis des doctorants sur les possibilités d'organiser pour eux-même un séjour de recherche à l'étranger.

Source : Working paper No. 99 February 2008 : «Identifying the Best: The CHE Ranking of Excellent European Graduate Programmes in the Natural Sciences and Mathematics». Page 25.



Les établissements français dans le TOP 500 de Shanghai 2007 et 2008 (classement général)

Institution	Rang mondial 2008	Rang mondial 2007
Université Paris VI UPMC	42	39
Université Paris XI Sud	49	52
École normale supérieure Paris	73	83
Université Paris VII Diderot	101-151	102-150
Université Strasbourg I Louis-Pasteur	101-151	99
Université Grenoble I Joseph-Fourier	152-200	151-202
Université Paris V Descartes	152-200	151-202
École polytechnique	201-302	203-304
École supérieure de physique et chimie industrielles	201-302	305-402
Université Bordeaux I	201-302	305-402
Université Lyon I Claude-Bernard	201-302	203-304
Université Aix-Marseille II Méditerranée	201-302	203-304
Université Montpellier II	201-302	203-304
Université Toulouse III Paul-Sabatier	201-302	203-304
École nationale supérieure des Mines - Paris	303-401	305-402
Université Nancy I Henri-Poincaré	303-401	305-402
Université Paris IX Dauphine	303-401	305-402
École normale supérieure - Lyon	402-503	403-510
Université Aix-Marseille I	402-503	305-402
Université Bordeaux II	402-503	403-510
Université Lille I	402-503	403-510
Université Nice	402-503	403-510
Université Rennes I	402-503	403-510

Source : http://www.arwu.org/rank2008/EN2008.htm

Classement de Shanghai 2008 des pays (classement général)

Rang	Pays	TOP 500	Rang	Pays	TOP 500	Rang	Pays	TOP 500
1	États-Unis	159	14	Finlande	6	27	Irlande	3
2	Royaume-Uni	42	15	Fédération de Russie	2	28	Afrique du Sud	3
3	Japon	31	16	Italie	22	29	Grèce	2
4	Allemagne	40	17	Belgique	7	30	République Tchèque	1
5	Canada	21	18	Chine	30	31	Hongrie	2
6	Suède	11	19	Corée du Sud	8	32	Inde	2
7	France	23	20	Espagne	9	33	Pologne	2
8	Australie	15	21	Autriche	7	34	Chili	2
9	Suisse	8	22	Brésil	6	35	Portugal	2
10	Pays-Bas	12	23	Singapour	2	36	Slovénie	1
11	Danemark	4	24	Argentine	1	37	Turquie	1
12	Israël	6	25	Mexique	1		**Total**	**503**
13	Norway	4	26	Nouvelle-Zélande	5			

Source : http://www.arwu.org/rank2008/ARWU2008Statistics(EN).htm

Annexe 3

Classement du CHE, tableau des médailles *(Excellence group)*

Pays	Médailles d'or	Médailles d'argent	Médailles de bronze	Médailles (Total)
Royaume-Uni	62	24	4	90
Allemagne	29	47	8	84
Suisse	17	7	1	25
Pays-Bas	16	26	6	48
Suède	13	12	3	28
France	12	8	0	20
Danemark	5	6	0	11
Italie	4	14	2	20
Espagne	4	7	0	11
Belgique	4	5	0	9
Finlande	2	1	0	3
Norvège	1	3	0	4
Autriche	1	2	0	3

Annexe 4

Classement du CHE : tableau des médailles *(TOP group)*

Pays	Médailles d'or	Médailles d'argent	Médailles de bronze	Médailles (Total)
Royaume-Uni	111	91	81	283
Allemagne	64	128	91	283
France	31	48	33	112
Suisse	30	20	17	67
Pays-Bas	27	40	23	90
Italie	20	46	32	98
Suède	19	27	16	62
Espagne	14	26	9	49
Danemark	12	13	16	41
Belgique	7	20	13	40
Finlande	6	9	5	20
Norvège	3	6	4	13
Irlande	3	5	4	12
Pologne	3	4	3	10
Autriche	2	11	6	19
Hongrie	1	4	4	9
République Tchèque	1	1	0	2
Grèce	0	4	3	7
Portugal	0	1	1	2
Slovénie	0	1	0	1

Les sorties précoces en Europe

Pascale Poulet-Coulibando
Bureau des études statistiques sur l'alternance, l'insertion des jeunes,
la formation continue et les relations éducation-économie-emploi
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Les « sortants précoces » sont les jeunes qui n'étudient plus et n'ont pas terminé avec succès un enseignement secondaire de second cycle. Les sortants précoces sont plus nombreux, proportionnellement, au Sud et à l'Ouest de l'Europe, qu'à l'Est et au Nord. Ces disparités, anciennes, reflètent les histoires différentes des enseignements des pays de l'Union. Deux caractéristiques des systèmes d'enseignement, associées l'une à l'autre, apparaissent propices à de faibles proportions nationales de sortants précoces. La première est la continuité structurelle entre les enseignements primaire et secondaire de premier cycle, sous forme de « troncs communs » non sélectifs. La seconde est le développement d'enseignements et formations professionnels secondaires de second cycle. Ces systèmes éducatifs intégrateurs ne sont cependant pas tous également équitables et ouverts. L'héritage culturel peut y revêtir une forte influence. Ainsi, le niveau d'étude des parents conserve beaucoup d'impact sur les risques de sorties précoces dans plusieurs pays de l'Est. Et les difficultés particulières qu'éprouvent les jeunes migrants posent question dans différents pays.

Cette étude analyse les indicateurs communautaires sur les jeunes possédant un faible niveau d'instruction générale et professionnelle. La première partie, introductive, porte sur le rôle et la nature des indicateurs de suivi de Lisbonne. Elle montre pourquoi le critère de sorties précoces est privilégié sur celui de réussite du secondaire. La deuxième partie présente l'importance des sorties précoces dans les différents pays et montre que les disparités sont le plus souvent anciennes. La troisième partie analyse les particularités des systèmes d'enseignement intégrateurs. Elle décrit les règles d'obligation scolaire, puis les différentes configurations de « l'école obligatoire » et du second cycle d'enseignement secondaire. Puis elle chiffre l'impact des troncs communs et de l'importance des seconds cycles professionnels sur les agrégats statistiques. La quatrième partie fournit des éléments sur l'effet inégal de l'héritage culturel. Les constats sont plus anciens et parcellaires.

Cette étude et ses développements reposent sur un postulat de confiance, selon lequel les conventions communautaires d'évaluation statistique reflètent équitablement les différents systèmes d'enseignement. Les réserves sur la comparabilité statistique des indicateurs d'enseignement ont été éludées pour « écouter », apprendre ce que racontent sur l'échec scolaire l'organisation des enseignements de nos voisins.

Champ et sources

L'étude porte sur les principaux pays participant au processus de Lisbonne. Il s'agit des 27 États-membres de l'Union européenne, augmentés de la Norvège, l'Islande et la Suisse. Elle s'appuie principalement sur les statistiques diffusées par Eurostat et sur les données qualitatives sur le fonctionnement des systèmes d'enseignement diffusées par *Eurydice*.

Certains aspects mettent à profit une importante description comparative sur les sortants précoces, réalisée par l'OCDE et les Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques (RCRPP) **[1]**.

Doter les jeunes d'une « qualification minimale »...

Un enjeu : l'insertion dans l'emploi du plus grand nombre, le progrès économique et social

Les personnes qui ont *réussi** un second cycle de l'enseignement secondaire sont mieux insérées dans l'emploi que les moins instruites. Dans l'ensemble de l'Union, le risque d'absence d'activité professionnelle[1] entre 25 et 59 ans est deux fois plus faible après avoir réussi le second cycle (19 %) qu'à défaut (38 %) (2006). Les risques d'absence d'activité professionnelle des moins instruits surpassent ceux des plus *qualifiés** de plus de 30 points en Slovaquie, Bulgarie, Hongrie et à Malte. Ils les dépassent d'au moins 9 points dans tous les autres pays de l'Union.

Dans tous les pays de l'Union, les adultes des deux sexes sont pénalisés par une faible instruction générale ou professionnelle. En Slovaquie et République Tchèque, voire en Lituanie, le handicap des hommes peu instruits est supérieur à celui des femmes. Dans les autres pays, une faible instruction handicape davantage les femmes.

Les *ménages** sans aucun emploi se caractérisent par un faible niveau d'instruction plus sélectivement encore que les personnes une à une, évoquées ci-dessus. Au Royaume-Uni en 2004, plus du quart des personnes sans qualification vivaient dans un ménage sans aucun emploi (28 %), comparées à seulement 5 % des diplômés de l'enseignement supérieur, aux âges d'activité **[11]**. En France, en 2002, 19 % des enfants de 11 à 14 ans vivaient dans un ménage sans emploi (ni retraite), lorsque leur mère n'avait aucun diplôme, 13 % lorsque c'était leur père, contre 2 % lorsque l'un ou l'autre possédaient un diplôme de l'enseignement supérieur[2].

Par ailleurs, l'absence d'activité professionnelle des parents compromet la réussite scolaire des enfants. Les jeunes cohabitant avec des parents sans aucun emploi abandonnaient trois fois plus que les autres, dans les années quatre-vingt-dix, en France **[12]**.

Les adultes les plus *qualifiés** bénéficient davantage que les moins instruits d'opportunités pour continuer d'apprendre, dans tous les pays de la communauté. Les chances de maintenir à jour connaissances et savoir-faire au cours de la vie active dépendent, ainsi, des opportunités générales et du niveau d'instruction, souvent acquis dans la jeunesse.

L'évolution de l'économie mobilise davantage de connaissances. La société est plus compétitive. Dans un tel contexte, élever le niveau d'instruction en garantissant au plus grand nombre un *diplôme** de l'enseignement secondaire de second cycle est un des principaux défis des systèmes d'enseignement et de formation professionnelle communautaires. La question est cruciale pour la cohésion de la société et essentielle pour le progrès des sciences et de l'économie (*cf.* encadré « Le processus et les objectifs de Lisbonne »).

Le processus et les objectifs de Lisbonne

Lancé par les chefs d'État en mars 2000, le processus de Lisbonne tend à développer connaissances et compétitivité. Il s'agit d'améliorer la qualité et l'efficacité des systèmes éducatifs et de formation et les ouvrir largement à la population et au monde extérieur **[2]**. Les États-membres sont compétents en matière d'éducation et de formation professionnelle. La stratégie européenne consiste en échanges sur les orientations communes. Ainsi les pays évaluent régulièrement avec la Commission leur progression concrète et, ce faisant, l'efficacité des dispositifs politiques déployés. Le Conseil de mai 2003 a défini un nombre limité d'objectifs chiffrés (ou « critères de référence ») exprimant les perspectives communes : élargir la participation à l'éducation et à la formation tout au long de la vie, l'accès aux *diplômes** de l'enseignement supérieur de sciences ainsi qu'à la réussite de l'enseignement secondaire du second cycle ; restreindre les proportions d'illettrés et de sortants précoces **[3]**[3]. Les trois derniers critères de référence portent sur les acquis minimaux des jeunes, en termes de compétences comme de niveau d'instruction (au centre de cette étude).

NOTES

* Le sens des termes en italiques est précisé dans l'index méthodologique, en fin d'article.

1. Personnes au chômage ou sans activité économique (indicateur plus élevé que le taux de chômage car prenant en compte les inactifs).

2. Calculs réalisés à partir de l'enquête Emploi 2002 (données adultes et enfants). Échantillons de 9 300 enfants, 9 000 mères et 8 000 pères (données de « Le milieu social des collégiens : confrontation des sources » *Éducation et formations*, DEPP, Paris, n° 74, avril 2007).

3. Plusieurs de ces indicateurs sont des indicateurs structurels, qui sous-tendent le rapport annuel de synthèse de la Commission au Conseil européen de printemps, et plusieurs d'entre eux sont également cités et suivis au titre des politiques communautaires de cohésion sociale, d'emploi (plan national de réforme) et de recherche. La liste spécifique d'indicateurs sur l'éducation et la formation a été renouvelée en 2007 par le Conseil Éducation, qui a réaffirmé l'importance de ces cinq critères de référence ou « *benchmarks* ».

Les critères communautaires de réussite de l'enseignement secondaire et de sorties précoces

Le conseil précise la source des critères de référence **[3]**. Ceux sur le niveau d'instruction reposent sur l'enquête communautaire sur les forces de travail. Les deux respectent les mêmes conventions *(niveau d'instruction de la population* et niveau CITE 3*)*.

Le premier indicateur est formulé positivement. La réussite de l'enseignement secondaire de second cycle est mesurée, dans les pays où ces enseignements sont validés par un diplôme, par le pourcentage, parmi les jeunes âgés de 20 à 24 ans, de ceux ayant obtenu un diplôme sanctionnant un second cycle d'au moins deux ans à *temps plein**. Pour la France, c'est la proportion de diplômés d'un baccalauréat (ou d'un titre équivalent), d'un BEP ou d'un CAP.

Le second l'est négativement. L'importance des sorties précoces est mesurée par le pourcentage, parmi l'ensemble des jeunes âgés de 18 à 24 ans, de ceux qui n'ont pas poursuivi d'études, de formation, de conférences ou séminaires didactiques au cours des quatre dernières semaines et ont un niveau d'instruction inférieur à l'enseignement secondaire de second cycle. Pour la France, c'est la proportion de ceux qui n'ont poursuivi ni études initiales ni formation au cours des quatre dernières semaines et qui n'ont aucun diplôme ou, au mieux, un diplôme national du brevet (DNB).

Le critère de sorties précoces rend mieux compte de la présence à l'école à 16 et 17 ans et du niveau d'instruction des générations

Le constat statistique tranche en faveur du critère de sortie précoce. Ce dernier présente une relation statistique plus précise que le critère de réussite du secondaire avec les *taux de scolarisation**, issus de sources indépendantes des critères de référence. De son côté, le premier ne reflète pas équitablement les enseignements des différents pays. Il reflète mal les pays dont les enseignements secondaires ont des durées élevées.

Fréquenter un établissement scolaire à 17 ans est décisif pour le propos. Les jeunes doivent étudier au minimum jusqu'à cet âge pour réussir un enseignement de *niveau 3 « non court » de la CITE** dans la continuité de l'obligation scolaire. Les enfants débutent l'enseignement primaire à six et sept ans dans quasiment tous les pays[4]. Après neuf ans d'enseignements primaire et secondaire, les élèves commencent normalement leur second cycle à 15 ou 16 ans **[5]**. Aussi, deux ou trois années de second cycle devraient maintenir les jeunes scolarisés jusqu'à 17, 18 ou 19 ans.

Comparer entre pays leurs valeurs montre que le critère de sorties précoces est en relation plus étroite avec

NOTES

4. À cinq ans seulement au Royaume-Uni (en septembre, pas fin décembre).

5. Moyenne des cinq taux de scolarisation des jeunes âgés de 20 à 24 ans en 2004-2005.

Tableau 1 – Le critère de sortie précoce présente une relation statistique avec les taux de scolarisation plus étroite que celui de réussite du secondaire - Coefficients de corrélation de Student*

		Réussite du secondaire	Sorties précoces	de 25-34 ans de faible niveau d'instruction	Mauvais lecteurs à 15 ans **
	Source	Enquêtes européennes sur les forces de travail 2006			PISA 2003
Réussite du secondaire	Enquête européenne sur les forces de travail 2006	1	-0,89	-0,80	-0,41
Sorties précoces		-0,89	1	0,94	0,42
Femmes nées de 1951 à 1961 peu instruites		-0,62	0,81	0,91	0,32
Hommes nés de 1951 à 1961 peu instruits		-0,57	0,80	0,89	0,25
Non scolarisés à 16 ans	Statistiques scolaires et démographiques 2004-2005	-0,43	0,58	0,61	0,37
Non scolarisés à 17 ans		-0,51	0,62	0,64	0,39
Scolarisés à 17 ans dans l'enseignement secondaire de 2nd cycle		0,83	-0,71	-0,58	-0,35
dont : 2nd cycle professionnel		0,54	-0,64	-0,63	-0,29
dont : 2nd cycle général ou préprofessionnel		-0,10	0,28	0,34	0,12

Source : calculs DEPP à partir de données d'Eurostat et de l'OCDE sur les effectifs de population, les inscrits en établissements d'enseignement, le niveau d'études de la population, les indicateurs de suivi de Lisbonne.
* Les coefficients de corrélation sont pondérés par les effectifs de jeunes âgés de 20 à 24 ans (janvier 2006).
** Du fait de la portée de PISA, les calculs de corrélation de cette colonne portent sur vingt-deux des trente pays.
Abréviations : PISA = programme pour l'évaluation internationale des élèves.
Lecture – En comparant entre eux les 30 pays participant au processus de Lisbonne (*cf.* encadré « Champ et sources »), le % de sorties précoces présente une corrélation (coefficient de Student) de 0,94 avec le % de faibles niveaux d'instruction entre 25 et 34 ans, le poids de chaque pays étant proportionné à son effectif de jeunes.

la proportion de « non-scolaires » à 17 ans (0,62) que celui de réussite du secondaire (- 0,51) *(tableau 1)*. Plus étroitement corrélé aux proportions de jeunes (25-34 ans) ayant un faible niveau d'instruction, le critère de sorties précoces semble ainsi mieux prédire le niveau d'études des générations que celui de réussite du secondaire.

Les corrélations sont quasiment semblables sur les seuls pays de l'Union. Elles sont également très proches de celles obtenues sur des données plus anciennes de deux ans, en comparant les critères communautaires de 2004 aux taux de scolarisation de 2002-2003 *(cf. tableau 4 en annexe)*.

Les variations d'année en année des critères de réussite du secondaire reflètent fidèlement celles de l'ouverture aux jeunes de ce niveau d'instruction, en France. Aussi, la Loi organique relative aux Lois de finances (LOLF) évalue l'évolution du niveau d'instruction des jeunes au moyen de cet indicateur. En revanche, les âges de 20 à 24 ans sont trop précoces dans les pays du Nord, aux Pays-Bas et en Allemagne. Les programmes d'enseignement secondaire sont longs. Dans les pays scandinaves, de surcroît, les interruptions temporaires de parcours sont fréquentes. Aussi, de fortes proportions de jeunes n'ont pas encore terminé leur second cycle à 20 ans. Les taux de scolarisation dans l'enseignement secondaire de second cycle entre 20 et 24 ans en témoignent. En 2004-2005, plus de 10 % des 20-24 ans sont scolarisés en second cycle au Danemark (21 %), en Finlande (14 %), Suède, Allemagne et Pays-Bas (12 à 11 %), contre 6 % en moyenne dans les autres pays de l'Union et 3 % en France[5]. Le critère de réussite du secondaire est ainsi porteur de deux informations distinctes, parfois contradictoires, d'une part l'ouverture aux jeunes du second cycle, d'autre part la brièveté des programmes d'enseignement secondaire[6].

Les pays du Nord acceptent sinon encouragent les reprises d'études. On peut s'interroger sur les conséquences de ruptures temporaires sur le critère de sorties précoces. Des interruptions d'études survenant entre les enseignements secondaire et supérieur seraient sans effet, le *niveau CITE 3** étant alors acquis. On pourrait aussi redouter que des ruptures de parcours limitent la pertinence du taux de scolarisation à 17 ans. Cette réserve n'est cependant pas fondée. Les taux de scolarisation à 17 ans y sont en général supérieurs à la moyenne de l'Union. En revanche, les chances d'obtenir une qualification de second cycle semblent significatives en Finlande et Suède entre 25 et 29 ans, de 7 % à 5 % étant encore scolarisés à ce niveau d'étude. Des sortants précoces peuvent bénéficier après 25 ans de « secondes chances » de qualification. C'est l'intérêt de considérer le niveau d'instruction général et professionnelle entre 25 et 34 ans ; l'inconvénient de cet indicateur est la durée écoulée (dans beaucoup de pays) entre actions politiques et faits.

Peu de sortants précoces au Nord et à l'Est de l'Union européenne, davantage au Sud

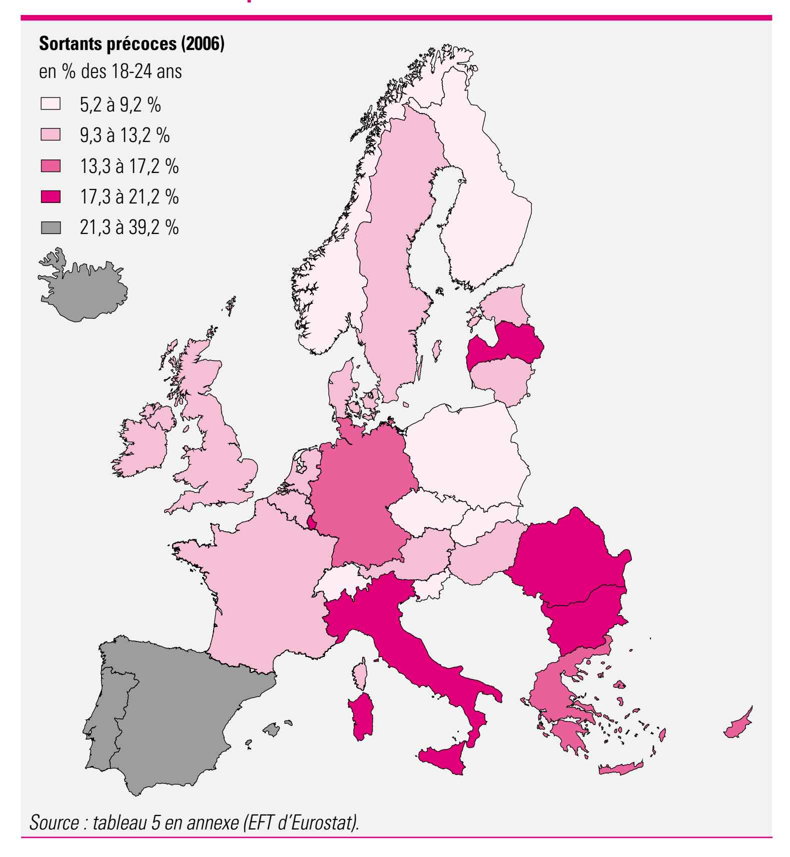
Deux pays scandinaves (Norvège, Finlande) et six d'Europe continentale (Slovénie, République Tchèque, Pologne, Slovaquie, Suisse et Autriche) font en 2006 mieux que les 10 % de sortants précoces espérés en 2010 pour l'ensemble de l'Union européenne *(carte 1)*. La plupart des autres États-membres du Nord et de l'Est de l'Union comptent moins de sortants précoces que la moyenne de l'Union, soit entre 10 % et 15 % des jeunes de 18 à 24 ans (12 % en France). Au contraire, les sortants précoces sont relativement nombreux dans les États-membres du Sud, en Lettonie et Islande. Ils représentent même plus de 25 % des jeunes à Malte, au Portugal, en Espagne et Islande.

Actuellement, les jeunes hommes ont un niveau d'instruction inférieur à celui des jeunes femmes à peu près dans tous les pays. Leur niveau d'études est très inférieur à celui de leurs compagnes dans plusieurs pays du Sud (Portugal, Espagne, Grèce, Chypre). C'est aussi le cas en Estonie, Slovénie, Lituanie et Pologne, où les risques de sortie précoce sont bien inférieurs. À l'inverse, les jeunes hommes ont un niveau d'instruction comparable à celui des jeunes femmes en Roumanie et Bulgarie, comme

NOTE

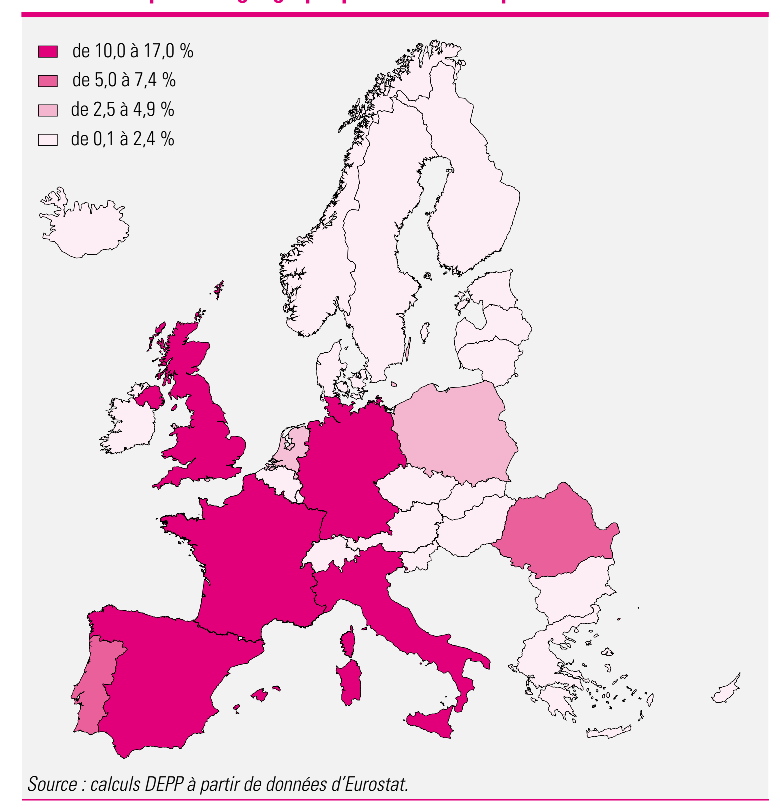
6. Comme le critère de réussite du secondaire, le taux de scolarisation dans l'enseignement secondaire de second cycle à 17 ans est porteur des deux informations, distinctes, la première sur l'ouverture du second cycle (que l'on cherche à évaluer), la seconde sur la brièveté du premier cycle secondaire. Ceci explique la relation statistique étroite (0,83) que ce taux entretient avec le critère de réussite du secondaire, en comparant les pays entre eux *(tableau 1)*. Ceci explique également que les critères de sortie précoce et de réussite du secondaire présentent des relations statistiques aussi étroites avec les descripteurs d'organisation des enseignements *(tableau 5)*, bien que le critère de sorties précoces soit plus pertinent.

Carte 1 – % de sortants précoces



Source : tableau 5 en annexe (EFT d'Eurostat).

Carte 1b – Répartition géographique des sortants précoces



Source : calculs DEPP à partir de données d'Eurostat.

dans plusieurs pays où sont répandues les formations professionnelles organisées à l'école et sur le lieu de travail (Autriche, Allemagne, République Tchèque).

Des contrastes géographiques le plus souvent anciens

Dans les pays comptant actuellement peu de sortants précoces, les générations des années cinquante possédaient un niveau d'instruction générale ou professionnelle élevé. Ces générations sont en grande partie celles des parents des actuels sortants précoces[7]. Dans les pays baltes et scandinaves, en République Tchèque, Slovaquie, Pologne, Allemagne, Suisse, Bulgarie, Autriche, Slovénie et Hongrie, plus de 75 % de ces générations ont réussi un enseignement secondaire de second cycle. Cette liste comprend tous les pays où moins de 10 % des jeunes sont sortants précoces. Seuls deux, la Lettonie et la Bulgarie, en comptent plus que la moyenne de 15 %.

À l'opposé, peu d'hommes et moins encore de femmes nés dans les années cinquante avaient effectué d'études secondaires de second cycle sur les pourtours de la Méditerranée, comme, dans une moindre mesure en Irlande et Belgique. Dans ces pays, le niveau d'instruction générale et professionnelle a beaucoup progressé parmi les générations récentes. Aucun de ces pays dans lesquels les « parents » avaient peu accès à l'enseignement secondaire de second

NOTE

7. Statistiques des enquêtes sur les forces de travail (EFT) 2006 sur les personnes âgées de 45 à 54 ans (personnes nées, précisément, de 1951 à 1961).

cycle n'a moins de 10 % de sortants précoces. L'Irlande, la Belgique, la France et la Grèce ont cependant comblé en grande partie leur retard.

En remontant davantage dans le temps, plus de 75 % des générations masculines qui ont commencé l'école après la seconde guerre mondiale ont eu accès à un enseignement ou une formation secondaires de second cycle dans plusieurs pays d'Europe centrale (République Tchèque et Slovaquie, Suisse, Autriche et Allemagne), au Danemark et en Norvège, selon les statistiques sur le niveau d'instruction de 2000. Cela semble être le cas quelques années plus tard dans les pays baltes, comme en Slovénie, Pologne et Hongrie. C'est alors que, dans de nombreux pays, « décolle » l'accès des femmes aux enseignements et formations secondaires de second cycle.

Les indicateurs de niveau d'instruction des jeunes présentent une relation statistique étroite avec ceux de leurs aînés, en comparant les pays entre eux. Les jeunes auraient d'autant plus de chances de bénéficier d'établissements et de scolarités bien organisées que ceux-ci étaient déjà bien établis 25 ou 30 ans plus tôt. Les progrès des infrastructures scolaires et de l'instruction s'avèrent ainsi cumulatifs, en général. Néanmoins, le niveau d'instruction des jeunes Baltes paraît en retrait sur celui de leurs parents. Cela tient, selon *Eurydice*, aux mutations connues après l'indépendance et aux réorganisations de l'enseignement secondaire du second cycle **[8]**.

Les traits propices des organisations de l'enseignement…

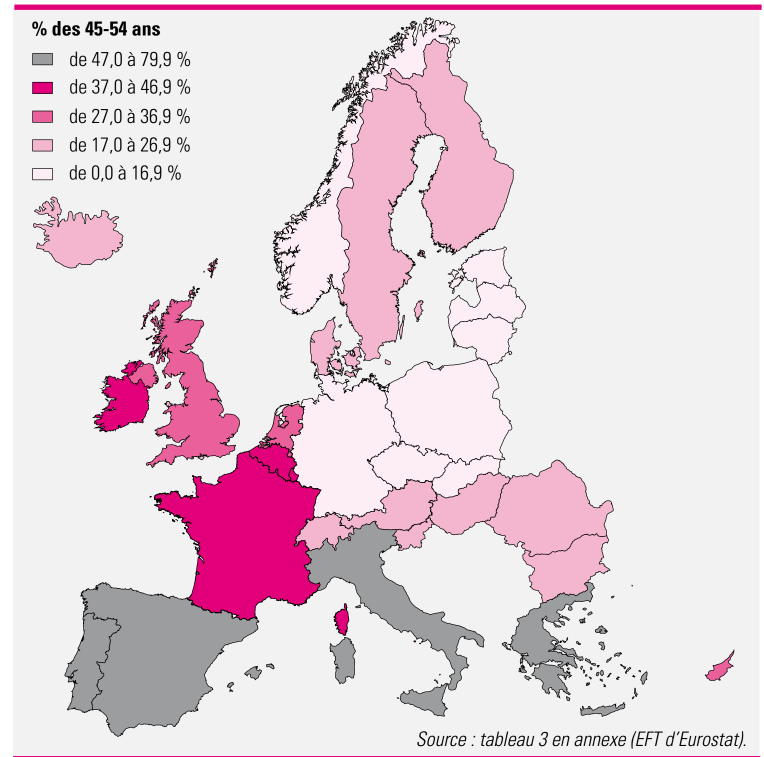
Les systèmes d'enseignement « intégrateurs » se caractérisent, dans une certaine mesure, par une continuité structurelle de l'enseignement obligatoire et par des poursuites d'études généralisées à son issue. La continuité de l'enseignement obligatoire est institutionnalisée par des troncs communs non sélectifs, englobant enseignements primaire et secondaire de premier cycle. La scolarisation effective des enfants jusqu'au terme de la scolarité obligatoire est une condition préalable, par laquelle nous introduisons cette partie.

Ensuite, à la fin de l'enseignement obligatoire, le développement des enseignements et formations professionnels de second cycle semble garantir des poursuites d'études générales, parmi ces pays participant au processus de Lisbonne. La précision de l'ajustement statistique et le classement des cas limites fixent la portée et les limites de l'analyse.

Scolarisation à 15 ans

La scolarité à temps plein est aujourd'hui obligatoire jusqu'à 15 ou 16 ans dans les pays participant au processus de Lisbonne[8]. Cependant, des proportions significatives d'adolescents âgés de 15 ans début 2005 n'étaient pas inscrits dans un établissement scolaire en Roumanie (13 %), Lituanie, Luxembourg, Bulgarie, Portugal (10 % à 8 %), comme, dans une moindre mesure, en Italie et Autriche (6 % à 5 %)[9]. Dans ces

Carte 2 – Niveau d'instruction des générations des « parents »



Source : tableau 3 en annexe (EFT d'Eurostat).

NOTES

8. En Italie, la scolarité n'a longtemps été obligatoire que jusqu'à 14 ans. En application de la réforme de 2003, le décret de 2005 prévoit un droit d'études jusqu'à 18 ans, à temps plein ou partiel. Les frais d'inscription en second cycle disparaissent à partir de 2006-2007 [6].

9. Complément à 100 du taux de scolarisation à 15 ans (année scolaire 2004-2005).

pays, des proportions significatives des sortants précoces sont susceptibles d'avoir interrompu très jeunes leurs études.

Les données sur l'âge de fin d'études portent sur les années quatre-vingt-dix et sont parcellaires. Les moins instruits *(niveaux CITE 0 à 2*)* interrompaient leurs études en moyenne entre 14 à 15 ans en Grèce, Italie, Hongrie et à moins de 16 ans en Slovaquie, Roumanie, Espagne et Slovénie, selon les statistiques du module sur la transition des enquêtes sur les forces de travail de 2000 **[7]**. Depuis, selon les critères communautaires, les pourcentages de sortants précoces ont nettement diminué en Italie (- 15 points entre 1992-1994 et 2004-2006), Grèce, Espagne (de - 9 à - 7 points sur le même intervalle), voire au Portugal. La baisse semble surtout rapide en début de période, dans les trois premiers pays. La scolarisation à 15 ans a également progressé, depuis huit ans, en Italie et en Espagne, où celle-ci est à présent générale. Des progrès réguliers de la scolarisation à cet âge sont également perceptibles en Bulgarie.

Continuité institutionnelle de la scolarité obligatoire…

À l'exception de l'Autriche et de la Suisse, les pays comptant moins de 10 % de sortants précoces organisent ou ont longtemps organisé l'enseignement obligatoire sous forme de « troncs communs » non sélectifs. Ceux-ci réunissent, sans changement d'établissement ni sélection intermédiaire, les années d'enseignement primaire, où l'enseignement peut être dispensé par un maître unique, et les années de premier cycle de l'enseignement secondaire, dispensées par des enseignants graduellement plus spécialisés.

Ces troncs communs ont remplacé la succession, courante actuellement dans de nombreux pays, d'écoles primaires et de collèges. Ces réformes ont été promues dans les années soixante en Suède et Norvège et soixante-dix en Finlande et au Danemark. Leur but était renforcer la cohésion sociale et de réduire le nombre de « laissés pour compte ».

Cette configuration a également prévalu dans l'Est de l'Europe continentale et les pays baltes pendant la domination soviétique. Elle a été modifiée en République Tchèque, Slovaquie, Hongrie et Pologne. Depuis, les enfants peuvent fréquenter l'éducation de base, inchangée, ou, à partir de 10 ou 11 ans, tenter l'examen d'admission au lycée **[6]**. *Eurydice* classe, quant à leurs conditions d'accès à l'enseignement secondaire, ces quatre pays dans la catégorie des structures uniques **[8]** ; c'est la règle retenue ici.

En Pologne, en revanche, le tronc commun a été découpé en un enseignement primaire de six ans et un enseignement secondaire de premier cycle de trois à compter de 1999-2000. Depuis, des tests de connaissance ont été introduits en fin d'école primaire en 2002, sans finalité sélective **[6]**. Dans la mesure où la réforme prend effet en 1999-2000 auprès de jeunes de 13 ans, elle n'a concerné en 2006 qu'une minorité des jeunes de 18 à 24 ans[10]. Aussi, considère-t-on pour ces calculs que la majorité des jeunes a eu accès à l'ancienne structure unique.

Au Portugal, l'éducation de base portugaise est dispensée en trois cycles par une structure unique. Cependant, les passages de classe en classe ne sont pas systématiques entre les deuxième et troisième cycles ni à l'intérieur des cycles **[6]**. Aussi considère-t-on ici que ces troncs communs sont sélectifs.

Malgré une continuité structurelle sans sélection, les sorties précoces sont relativement courantes en Lettonie, Estonie et surtout Islande.

À l'opposé, l'enseignement secondaire est sélectif ou bien stratifié dans de nombreux États-membres. À Chypre comme, jusque récemment en Italie, l'enseignement secondaire était sélectif. L'admission était conditionnée par l'obtention d'un diplôme **[8]**. L'enseignement secondaire est stratifié en Allemagne, Autriche, Pays-Bas, Luxembourg, et Belgique. Les enfants sont admis dans des filières ou dans des établissements différents en fonction de leurs résultats à l'école primaire. L'évolution actuelle consiste, cependant, comme en témoigne la situation italienne, à supprimer la sélection par le diplôme et, dans les pays à premiers cycles stratifiés, à retarder les distinctions.

Un mot de la prise en charge des handicaps. La philosophie commune à l'égard des handicaps, déficiences et « besoins particuliers » est d'intégrer les enfants dans l'enseignement ordinaire, avec un soutien adapté. Les proportions d'élèves éduqués au sein d'établissements ou de classes spécifiques s'échelonnent entre moins de 1 % dans différents pays et plus de 4 % en République Tchèque, Slovaquie, Estonie, Lettonie et Allemagne **[9]**.

NOTE

10. Les premières cohortes de la réforme ont 13 ans en 1999-2000 et ont donc 19 ans début 2006. Aussi de l'ordre d'un tiers des jeunes âgés de 18-24 ans en 2006 a suivi le cursus réformé ; aucun n'a passé les examens de fin d'école primaire introduits en 2002.

Rupture plus ou moins importante à l'entrée en « second cycle »

Dans de nombreux pays, la fin de l'enseignement obligatoire imprime des différences importantes d'organisation des enseignements. C'est la frontière entre les niveaux 2 (secondaire « premier cycle ») et 3 (secondaire « second cycle ») de la *CITE**. Les enseignements et formations sont plus spécialisés qu'au cycle précédent. Ils sont en général dispensés dans une grande variété d'établissements. L'admission dans l'enseignement général et technique dépend en général des résultats obtenus à la fin de la scolarité obligatoire : résultats d'examens, du contrôle continu ou livret scolaire en Europe continentale et au Danemark, diplôme autour de la Méditerranée.

L'inscription a parfois un coût, plus ou moins symbolique (Islande). Aux Pays-Bas, des frais d'inscription étaient requis à partir de 16 ans jusqu'en 2005 et 18 ans depuis **[6]**.

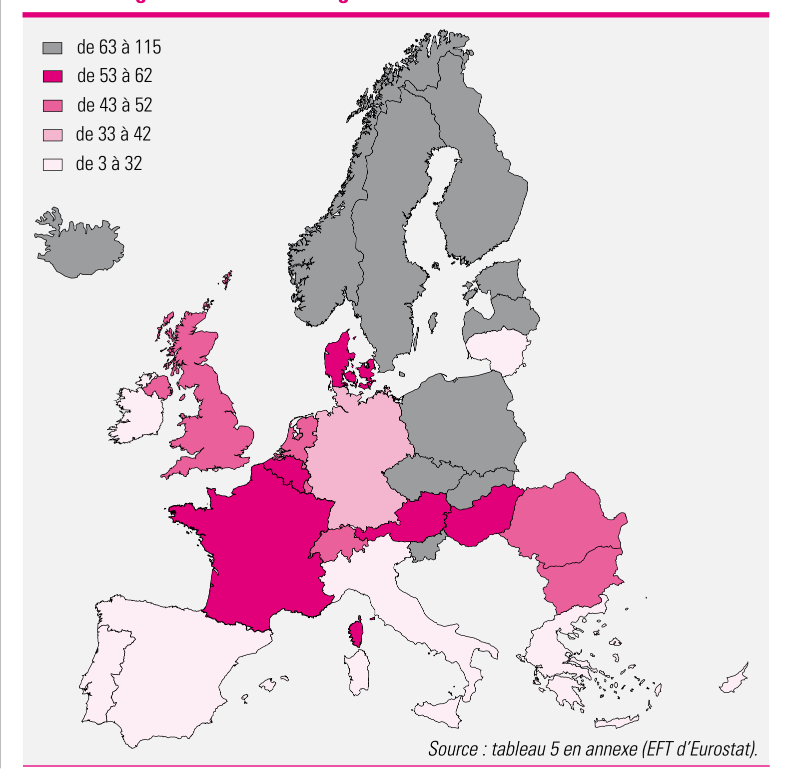
Cette rupture n'a pas cours dans les mêmes termes en Autriche, France, Suède et Norvège depuis de nombreuses années. En Autriche et en France, l'accès en second cycle précède la fin de l'éducation obligatoire. Les jeunes commencent donc tous un second cycle, mais, comme précédemment, dans des établissements et filières variés, hiérarchisés en fonction des résultats. Au contraire de l'ensemble des autres pays étudiés, les différentes options de l'enseignement « post-obligatoire » du second cycle de l'enseignement secondaire sont organisées par les mêmes établissements municipaux en Suède et en Norvège, depuis les années soixante-dix.

Enfin, l'importance de l'enseignement professionnel

Les sorties précoces sont rares, aujourd'hui, dans les pays où les *taux d'inscription** en second cycle professionnel sont élevés. Plus de deux tiers des garçons de 17 ans sont inscrits à un programme d'enseignement ou de formation *professionnel** ou *préprofessionnel** du second cycle secondaire en République Tchèque, Slovaquie et Autriche, et plus d'un garçon sur deux en Slovénie, Belgique, Norvège, France[11], Suède (2004-2005) et Bulgarie en 2002-2003. C'est également le cas en Italie où la majorité des lycéens suivent un enseignement préprofessionnel. À l'opposé, moins d'un garçon sur quatre est recensé dans ce type de programme en Espagne, Irlande, à Chypre (2002-2003) et moins de 30 % au Portugal, en Grèce et en Hongrie.

Certains de ces jeunes étudient *à temps partiel** et disposent d'horaires d'études spéciaux, plus échelonnés dans le temps que l'horaire normal, leur permettant de concilier ces études avec une activité professionnelle. Au motif que les apprentis français et les étudiants du système dual poursuivent un programme d'enseignement et de formation à l'horaire hebdomadaire important, organisé alternativement en milieu scolaire et en entreprise, ils sont considérés suivre une formation à temps plein **[5]**. Les études à temps partiel concernent 3 % des jeunes de 17 ans dans les 24 pays européens participant au projet d'indicateurs sur l'éducation de l'OCDE, en moyenne. Celles-ci sont surtout répandues

Carte 3 – Organisation de l'enseignement



Source : tableau 5 en annexe (EFT d'Eurostat).

NOTE

11. Ce chiffre comprend les seconds cycles technologiques que leur % d'enseignement technique pourrait classer en enseignement « préprofessionnel ».

au Royaume-Uni (12 %), en Espagne, Islande, Estonie (7 % à 6 %) et Belgique (3 %).

Une faible fréquentation des enseignements et formations professionnels s'accompagne, dans la plupart des pays, de faibles taux de poursuites d'études à 17 ans, et donc de fortes proportions de jeunes « non scolarisés ». Ainsi, de 16 % à 29 % des garçons de 17 ans ne sont recensés en 2004-2005 ni dans un établissement scolaire, ni en centre de formation d'apprentis, pas même à temps partiel, en Irlande, Italie, Espagne et au Portugal (comme à Chypre en 2002-2003). Dans les pays du Sud, les garçons de cet âge fréquentent davantage un enseignement professionnel depuis deux ans et les « non-scolarisés » sont moins nombreux.

L'impact en chiffres…

En comparant entre eux les indicateurs de 2006 des 30 pays, les corrélations statistiques entre réussite scolaire et organisation de l'enseignement obligatoire sous forme de troncs communs non sélectifs sont modérées mais significatives. Elles s'élèvent à 0,61 en considérant les critères de réussite du secondaire et à - 0,53 en considérant ceux de sortie précoce. Pour ces calculs, une variable particulière prend une valeur de 1 dans les pays à structure unique non sélective et une valeur de 0 dans les autres.

Les mêmes types de corrélations statistiques entre réussite scolaire et développement de l'enseignement professionnel de second cycle sont elles aussi modérées et significatives. Elles s'élèvent à 0,54 en considérant les critères de réussite du secondaire et à - 0,64 en considérant ceux de sortie précoce. Le développement de l'enseignement professionnel de second cycle est mesuré par le taux de scolarisation à 17 ans dans cette catégorie d'enseignements en 2004-2005 (environ 39 % en moyenne)[6].

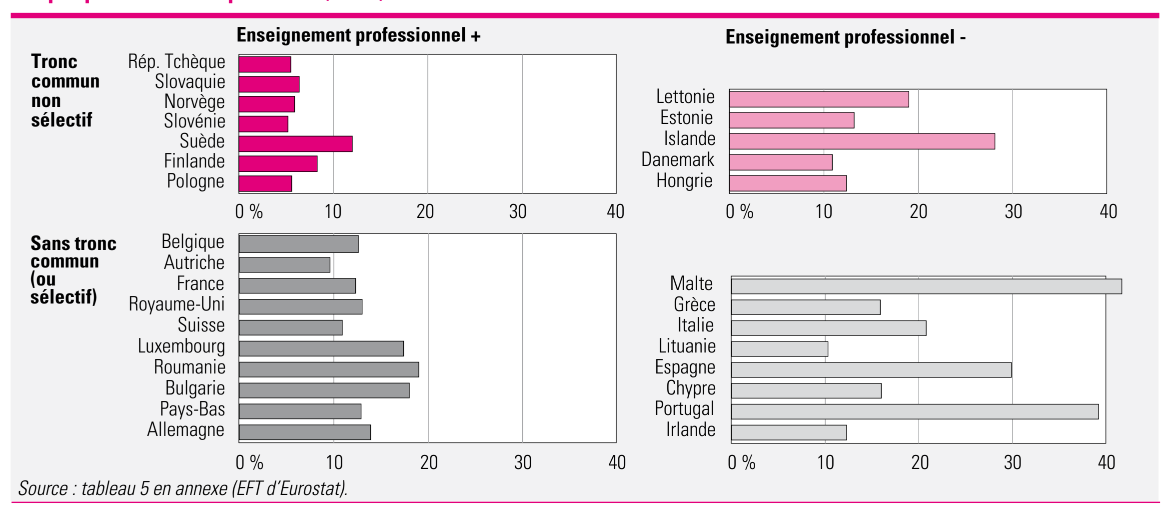
L'indicateur composite ajoute ce taux de scolarisation à 17 ans dans l'enseignement professionnel de second cycle à 39 fois l'indicatrice de tronc commun non sélectif, de façon à accorder un poids comparable aux deux caractéristiques. En comparant entre eux les indicateurs composites des 30 pays à ceux d'échec scolaire, les corrélations statistiques atteignent 0,77 (réussite du secondaire) et - 0,78 (sortie précoce).

La même comparaison effectuée deux ans plus tôt, à partir des enquêtes sur les forces de travail de 2004 et des données scolaires de 2002-2003 fournit des résultats quasiment identiques.

…ou sous forme de typologie

Pour synthétiser, les pays sont regroupés en fonction du développement de leur enseignement professionnel à 17 ans et de l'existence ou non d'un tronc commun non sélectif. Les meilleurs performances sont attendues dans le groupe de pays représenté en haut (tronc commun) et à gauche (enseignement professionnel développé) du *graphique 1*. Des performances médiocres sont attendues dans celui figurant en bas (discontinuité primaire/collège ou sélectivité) et à droite (peu d'enseignement professionnel) de ce graphique et des scores médians sur la diagonale. Ces deux facteurs permettent de « typer » la plupart des pays en fonction de leur proportion de sorties précoces. Pour autant, ils expliquent mal la position de plusieurs pays tels la Lituanie, l'Irlande, Chypre, l'Estonie ou la Hongrie, où des proportions

Graphique 1 – Sorties précoces (en %)



Source : tableau 5 en annexe (EFT d'Eurostat).

particulièrement fortes des jeunes bénéficient d'études générales ou préprofessionnelles.

Héritage culturel ou promotion par l'éducation…

Est-ce qu'à efficacité comparable et, donc, proportions voisines de sorties précoces, ces systèmes d'enseignement offrent les mêmes possibilités de promotion sociale ?

Niveau d'études des parents

Deux groupes séparés émergent, en distinguant, en fonction du niveau d'études de leurs parents, les jeunes des quinze pays étudiés par le RCRPP et l'OCDE **[1]**. Lorsque leurs parents ont réussi un second cycle du secondaire, les jeunes ont des risques de sortie précoce faibles et assez homogènes, contenus entre 2 % (Slovaquie) et 12 % (Pays-Bas). Au contraire, lorsque leurs parents sont peu instruits, les risques de sortie précoce des jeunes sont élevés et l'éventail est large. Les risques s'échelonnent alors entre 17 % (Autriche) et 50 % (Portugal) *(tableau 2)*. Cette partie de l'étude porte sur les seuls jeunes vivant chez leurs parents (2002).

Les différences entre catégories sont plutôt plus faibles dans les pays de la Communauté dont les données sur les cohortes de sortants ont été diffusées **[7]**. En Finlande et Slovénie, les jeunes dont les parents sont peu instruits présentent des risques de sortie précoce modérés et assez proches des autres. En Italie, la fréquence de sortie précoce semble « moins faible » lorsqu'un parent a eu accès au terme de l'enseignement secondaire et donc plus proche de celle des moins instruits[12].

Ainsi, le niveau d'études des parents paraît particulièrement discriminant en République Tchèque, Slovaquie, Hongrie, Roumanie et au Portugal, et très influent au Luxembourg, en Belgique en Espagne. Cet héritage culturel semble, par contre, moins déterminant en Finlande, Suède

NOTE

12. Le niveau d'instruction des parents n'était pas défini dans plus de 10 % des cas en Italie (YALLE). En Italie, Espagne et Grèce, le niveau d'instruction de chaque parent a été recueilli par le module *ad hoc* communautaire.

Tableau 2 – Risques de sortie précoce selon le niveau d'instruction des parents

Population	*Jeunes sortis de formation au cours des années 90*			*Jeunes de 20-24 ans en 2002 vivant avec leurs parents*			
Niveau d'études le plus élevé des parents	**Faible niveau d'instruction (CITE 0-2)**	**Secondaire ou supérieur réussi (CITE 3-6)**	**Surcroît de risque d'être sortants précoces quand les parents ont un faible niveau d'instruction**	**Jeunes vivant chez leurs parents (%)**	**Faible niveau d'instruction (CITE 0-2)**	**Secondaire ou supérieur réussi (CITE 3-6)**	**Surcroît de risque d'être sortants précoces quand les parents ont un faible niveau d'instruction**
	% de sortants précoces	% de sortants précoces			% de sortants précoces	% de sortants précoces	
Allemagne				53			
Autriche	24	12	2	67	17	6	3
Belgique	26	8	4	67	22	6	5
Espagne	40	16	4	87			
Finlande	13	12	1				
France	26	14	2	53	24	9	3
Grèce	20	7	3	73	28	6	6
Hongrie	33	8	6	72	31	5	9
Italie	38	18	3	88	34	7	7
Luxembourg				70	23	4	7
Pays-Bas				56	26	12	2
Pologne				76	21	5	5
Portugal				78	50	9	11
Rép. tchèque					23	4	8
Roumanie	47	13	6				
Royaume-Uni				46			
Slovénie	10	6	2				
Slovaquie	14	2	9		24	2	13
Suède	18	11	2				
Suisse				76	20	4	6

*Source : les données sur les jeunes sortis de formation au cours des années 90 viennent des questions particulières du module transition des enquêtes force de travail 2000, Eurostat **[7]** ; celles sur les jeunes de 20-24 ans vivant avec leurs parents viennent des enquêtes sur les forces de travail de 2002 (étude «YALLE»), OCDE et RCRPP **[1]**.*

Lecture – En France, en 2000, parmi les jeunes qui ont interrompu les études au cours des années 90, 26 % de ceux dont les parents avaient au mieux un brevet (CITE 0-2) possédaient eux aussi ce faible niveau d'étude, contre 14 % des jeunes dont les parents avaient un niveau d'instruction plus élevé (CITE 3-6) ; le surcroît de risque* (odd ratio) des premiers était de 2 (cf. index). Les mêmes risques sont un peu plus contrastés en considérant les jeunes de 20 à 24 ans qui vivent chez leurs parents en 2002 (surcroît de 3). Dans les deux cas, le niveau d'instruction le plus élevé des parents est pris en compte, en principe.

et Slovénie, et, dans une moindre mesure, en Autriche, France et Pays-Bas. Mesurées par les *surcroîts de risques**, les inégalités de sortie précoce des jeunes en fonction du niveau d'instruction de leurs parents vont plus que du simple au triple.

…et ouverture aux migrants

Ce paragraphe porte sur l'année 2004. Les jeunes de nationalité étrangère ont un niveau d'études très inférieur aux « nationaux » à Chypre, en Estonie et au Luxembourg, où ils représentent une proportion importante des jeunes âgés de 20 à 24 ans, ainsi qu'en Grèce, France et République Tchèque, où ils représentent une faible, ou très faible, proportion des jeunes. À l'opposé, les jeunes étrangers ont un niveau d'étude supérieur aux nationaux en Pologne, Irlande, Portugal et Royaume-Uni **[10]**.

Les difficultés particulières des jeunes de nationalité étrangère pourraient peser de près de 10 points dans les indicateurs du Luxembourg, 3 à 4 points à Chypre, en Estonie et Allemagne, 2 points en Autriche et en Grèce, 1 point en France, Belgique, Pays-Bas, si elles étaient confirmées. Elles n'auraient au contraire aucun impact au Portugal, en Espagne, Pologne, Irlande et Royaume-Uni. Nos réserves tiennent aux ambiguïtés de ces indicateurs. Ceux-ci portent sur deux populations différentes. La première est celle des jeunes arrivés depuis peu sur le territoire pour compléter leurs études ou travailler. La seconde est la population des enfants migrants qui ont été scolarisés dans le pays, dont on cherche à apprécier l'intégration. Cependant, les résultats en littéracie très inférieurs à ceux des jeunes natifs du pays, obtenus par les adolescents de 15 ans nés à l'étranger, en Belgique, Allemagne, France, Autriche, au Luxembourg et Suède tendent à y confirmer des difficultés d'intégration, qui apparaissent, de ce point de vue, plus limitées aux Pays-Bas, au Danemark ainsi qu'en Grèce **[10]**. ■

Index méthodologique

Classification internationale type de l'éducation (CITE – anglais ISCED) : accord entre pays contracté sous l'égide de l'UNESCO **[5]** visant à produire des statistiques sur les effectifs et les ressources de l'éducation et de la formation comparables dans les très divers systèmes d'enseignement. Son unité est le programme d'enseignement ou de formation. Les niveaux de la classification sont des cycles d'enseignement, définis par leurs contenus et des critères précis de classement, tels que les conditions d'admission, la durée du parcours théorique depuis le début de la scolarité obligatoire, la spécialisation et la qualification des enseignants.
Les formations professionnelles organisées et conduisant à un diplôme (par l'apprentissage notamment) sont prises en compte au même titre que les enseignements généraux par la CITE 1997 (voir, pour plus de précision sur le champ : « taux d'inscription »).

Classification des niveaux de formation : cette classification, élaborée en 1967 et 1969, est utilisée en France par l'administration et les partenaires sociaux pour la gestion des enseignements et des diplômes. Les niveaux d'instruction secondaires sont définis par l'année d'études accomplie (non par le diplôme obtenu).

Diplômes, titres et certificats : les modalités de contrôle des connaissances et les propriétés juridiques des diplômes, titres et certificats peuvent différer dans la Communauté.

Enquête européenne sur les forces de travail : enquêtes nationales auprès des ménages, centrées sur l'emploi, comportant des questions et classifications comparables. Ces enquêtes sont communiquées à la Commission (Eurostat) par les différents États-membres qui les réalisent (l'INSEE en France).

Ménage : population d'un même logement (souvent une « famille »).

Mauvais lecteurs : jeunes sachant au mieux repérer une information explicitement mentionnée dans un texte, identifier le thème principal d'un texte familier et le mettre en relation simple avec le quotidien (niveaux 0 et 1, c'est-à-dire moins de 407 points, du Programme pour l'évaluation internationale des élèves).

Niveau CITE 3, niveau secondaire « second cycle » (ou post-obligatoire) : programmes d'enseignement commençant normalement à la fin de la scolarisation obligatoire ; enseignements et enseignants souvent plus spécialisés qu'au niveau précédent (premier cycle). Habituellement accessible après neuf ans d'études à temps plein depuis le début de l'enseignement obligatoire, à 15 ou 16 ans **[5]**. Comprend des formations professionnelles par l'apprentissage, pour les jeunes comme leurs aînés.
Pour mesurer le niveau d'études des personnes au moyen des enquêtes sur les forces de travail, le niveau d'instruction minimal (ou« seuil de qualification ») est le niveau 3 « suffisamment long » ou « non-court » de la CITE. Pour la communauté, un **niveau 3 « non-court »** sanctionne un enseignement secondaire de second cycle d'une durée à *temps plein** d'au moins deux ans **[4]**. Actuellement accessible à la fin du premier cycle, le CAP est ainsi un diplôme de second cycle « de plein droit ».



Index méthodologique (suite)

Niveaux de formation VI et Vbis : niveaux les plus faibles de la *classification française des niveaux de formation** cités par les politiques françaises de réduction des sorties précoces ; ils regroupent les interruptions d'études en premier cycle et celles survenant après une seule année de second cycle professionnel. Les jeunes sortis aux niveaux VI et Vbis (6 % des jeunes âgés de 20 à 24 ans) constituent une petite partie de ceux qui ont arrêté leurs études aux niveaux CITE 0-3court (17 % des 20-24 ans) (moyennes 2005, enquêtes Emploi INSEE) **[14]**.

Niveau d'instruction de la population, niveau d'études achevé avec succès ou réussi, réussite (du secondaire) jeunes « qualifié » : évalué, pour les comparaisons entre pays de la Communauté, à partir des niveaux de la *classification CITE**. C'est donc le niveau d'instruction « générale et professionnelle », les formations professionnelles étant classées par la CITE à l'égal des enseignements généraux.
Celui-ci est identifié, *via* les enquêtes sur les forces de travail, à partir du diplôme ou certificat qui sanctionnent le cycle d'enseignement lorsqu'existent des certifications et, à défaut, par la dernière année d'études accomplie **[4]**.
Pour des indicateurs portant sur des générations différentes, qui ont pu connaître des organisations différentes des enseignements, de nombreux pays calculent le niveau d'instruction de leur population en fonction du parcours réel des intéressés (infirmières sans baccalauréat au niveau CITE 3) ; d'autres, dont la France, privilégient les parcours actuels (infirmières au niveau CITE 5), ce qui atténue l'ampleur de l'élévation du niveau de formation des générations.

Professionnel, préprofessionnel : l'enseignement professionnel ou technique est un enseignement principalement destiné à permettre aux participants d'acquérir des compétences pratiques, le savoir-faire et les connaissances qu'ils emploieront dans un métier, une profession ou un ensemble de professions ou de métiers. Les élèves qui ont suivi ces programmes avec succès obtiennent un titre utilisable sur le marché du travail et reconnu par les instances compétentes du pays qui l'a décerné (par exemple ministère de l'Éducation, associations d'employeurs) **[5]**. Par ailleurs, la proportion de matières professionnelles ou techniques distingue les programmes d'enseignement préprofessionnels (25 % ou plus) et généraux (moins). (L'orientation du programme d'enseignement, ainsi définie, est une dimension complémentaire de classement de la CITE, pour le second degré seulement.)

Qualification : position professionnelle à laquelle contribue un diplôme ou un titre.

Surcroît de risque, rapport de probabilité logistique (*« odd ratio »*) : mesure des différences entre deux risques (taux) ; proche de 1 lorsque les performances (taux) sont uniformes ; s'écarte de 1 lorsque les taux diffèrent. Permet de comparer la différence entre des paires de taux faibles et élevées, contrairement aux écarts et rapports habituels. Principe du calcul : être ou ne pas être ; celui-ci est décomposé en **note 13**.

Taux de scolarisation (ou d'inscription) par âge, % de scolarisés : rapport, à un âge déterminé, entre le nombre d'inscrits émanant des collectes de données administratives harmonisées auprès des établissements d'enseignement (dite collecte « UOE » pour *Unesco Ocde Eurostat*) et l'effectif d'ensemble de jeunes issu des estimations démographiques. Le constat porte sur les programmes d'enseignement et de formation organisés (programmes, horaires, inscriptions), durant au moins six mois et comptant un minimum de 10 % d'enseignement en classe.
L'**âge** est mesuré, par les données administratives, le 1er janvier ; ainsi, les jeunes âgés de 17 ans l'année scolaire 2002-2003 sont nés en 1985. L'âge est mesuré, dans les enquêtes sur les forces de travail, au cours de la semaine de référence (pas de différence significative avec la mesure administrative).

Temps plein ou partiel : les élèves et étudiants poursuivant les enseignements et formations au rythme habituel du cycle d'enseignement de leur pays sont classés à temps plein ; ceux possédant des horaires allégés de manière à pouvoir occuper de front un emploi sont classés à temps partiel. Les étudiants des systèmes duals (Allemagne, Autriche, Suisse) et les apprentis sous contrat sont classés à **temps plein**, leur *programme* de formation étant organisé en alternance entre milieu scolaire et entreprise et impliquant des horaires hebdomadaires importants. Ce mode de classement prévaut depuis la mise en œuvre de la CITE 1997 **[13]**.

13. En France, la différence de risques d'« absence d'emploi des parents » entre peu diplômés (Brevet ou aucun diplôme, CITE 0-2) et plus diplômés (CITE 3-6) est mesurée par un *« odd ratio »* (ou « rapport des côtés ») de 4,2 (parents d'enfants âgés de 10 à 14 ans en 2002). 13 % des parents les moins instruits appartiennent à un ménage dans lequel aucun parent ne travaille (proche d'un ménage sans emploi), pour 3 % des parents mieux formés. Ce rapport de 4,2 signifie que les cas dans lesquels des parents peu instruits appartiennent à un ménage où aucun ne travaille, alors que des parents plus diplômés appartiennent à un ménage où l'un au moins travaille, 13 % x (100 % - 3 %), sont 4,2 fois plus fréquents que la configuration inverse 3 % x (100 - 13 %). L'écart entre les risques individuels de « non emploi » (chômage ou inactivité) entre les mêmes niveaux d'études sont inférieurs, s'élevant à 2,9 (34 % contre 14 %) au sein du même échantillon. Données : enquêtes emploi de mars 2002, échantillon de 17 000 parents « éducatifs » d'enfants âgés de 10 à 14 ans (c'est-à-dire vivant avec l'enfant), les retraités étant classés dans la même catégorie que ceux en emploi (voir **note 2**).

À LIRE

[1] Patrice de Broucker, "From education to work – A difficult transition for young adults with low levels of education", OCDE, Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques (RCRPP, CRPN en anglais), 2005.
L'étude « YALLE » porte sur les sortants précoces de vingt-six pays (20-24 ans) et repose, notamment, sur les enquêtes européennes sur les forces de travail de 2002. Les données sur l'héritage culturel portent sur les jeunes qui vivent chez leurs parents de quinze pays : Autriche, Belgique, France, Grèce, Hongrie, Italie, Luxembourg, Pays-Bas (non cité à cause de non-réponses), Pologne, Portugal, République Tchèque, Slovaquie ainsi que Canada, Suisse et États-Unis. Les autres aspects de l'étude portent également sur l'Allemagne, Australie, Danemark, Espagne, Finlande, Irlande, Islande, Norvège, Royaume-Uni, Suède, Suisse.
http://www.cprn.org/en/doc.cfm?doc=1252

[2] « Les objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation », 5980/01, Conseil de l'Union européenne, Bruxelles, 14 février 2001.
http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_fr.pdf

[3] Conclusions du Conseil des 5 et 6 mai 2003 sur les niveaux de référence des performances moyennes européennes en matière d'éducation et de formation, Document 8981/03 du 7 mai 2003, Bruxelles.
http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/after-council-meeting_fr.pdf

[4] Lifelong Learning Education Attainment Level Early School Leavers, Eurostat Metadata in SDDS format : Summary Methodology (last update 05.12.05, last certification 03.09.07), site internet Eurostat.
Voir en particulier « Définitions des indicateurs » dans la première partie consacrée aux Concepts, définitions et classifications.
http//europa.eu.int/estatref/infos/sdds/en/strind/mainind lfs base.htm

[5] Classification internationale type de l'éducation, document 29C/20, UNESCO, mars 1997.
http://www.uis.unesco.org/TEMPLATE/pdf/isced/ISCED_F.pdf

Sur la définition de l'enseignement secondaire de second cycle : voir les paragraphes 62 à 70.

[6] *Eurydice*. Fiches et données détaillées de l' « eurybase » recueillies en grande partie en 2005.
Également :
The Education system in Italy. 2006/07, *Eurydice*, European commission. Voir en particulier sur les frais d'inscription le paragraphe 5.8 (non paginé).
Portugal. Summary sheets on education systems in Europe, *Eurydice*, mars 2004. En particulier le paragraphe sur l'évaluation, la progression et les qualifications (p. 2).
Poland. Summary sheets on education systems in Europe, *Eurydice*, décembre 2004. Voir en particulier sur la non sélectivité de l'examen de fin d'école primaire le paragraphe 'f' page 2.
The Education System in the Netherlands, 2006/07, European commission. Voir en particulier sur les frais d'inscription le paragraphe 5.8 (p. 63).
http://www.eurydice.org/portal/page/portal/Eurydice/EuryPresentation

[7] « Origines sociales, niveau d'instruction et conséquences sur le marché du travail, le passage de l'école à la vie professionnelle chez les jeunes européens », Eurostat, *Statistiques en bref*, n° 6, 2003. Les statistiques sont également disponibles sur le site d'Eurostat.
Étude fondée sur un « module » particulier de questions sur le passage à la vie active, posé en complément aux enquêtes sur les forces de travail de 2000 *(module transition 2000)*. Les données de 15 pays ont été diffusées (Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Pays-Bas, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suède). Elles portent sur les cohortes qui ont arrêté pour la première fois leurs études de 1990 à 1999 et avaient moins de 35 ans en 2000 (1995 à 1999 seulement dans les pays du Nord). Situer les dates d'interruption d'études et de début d'emploi a posé problème dans de nombreux pays (difficultés à concevoir les périodes de chevauchement entre études et emploi et semble-t-il autour de la définition des études). Par ailleurs, le niveau d'instruction des parents n'est pas disponible au Danemark, Pays-Bas et Portugal.
http://epp.eurostat.ec.europa/eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-NK-03-006/FR/KS-03-006.FR.PDF

[8] *Chiffres-clés de l'éducation en Europe*, Commission européenne 2005
http://www.eurydice.org/portal/page/portal/Eurydice

Sur les conditions d'accès à l'enseignement secondaire de premier cycle, voir les pages 282 et 283.
Sur le niveau d'instruction des jeunes des pays baltes, voir page 292.

À LIRE (suite)

[9] Progress towards the Lisbon objectives in education and training. Indicators and benchmarks 2007, SEC(2007) 1284, Bruxelles, 02.10.07.
Sur les proportions d'élèves à besoins spéciaux en classes ou établissements spécifiques, voir la page 17. Faible, cet indicateur est un peu équivoque. Il peut refléter, comme espéré, la qualité de l'intégration des enfants à besoins particuliers. Mais il pourrait aussi refléter le fait que ceux-ci ne sont pas scolarisés.
http://ec.europa.eu/education/policies/2010/progressreport_en.html

[10] Progress towards the Lisbon objectives in education and training. 2005 report, SEC(2005) 419, Bruxelles, 22-3-05.
La réussite du secondaire en fonction de la nationalité est mesurée et réputée significative dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Espagne, Estonie, France, Grèce, Irlande, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède. Les scores de littéracie en fonction du pays de naissance sont disponibles dans peu de pays (ceux cités ainsi que les États-Unis).
http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/progressreport05.pdf

[11] Annette Walling, *Workless households: results from the spring 2004*, LFS, Office for National Statistics, Labour Market Division, Labour Market trends, November 2004
Taux et répartitions par niveaux d'instructions page 442.
http://www.statistics.gov.uk/

[12] Pascale Poulet-Coulibando, « L'environnement social et familial des jeunes non qualifiés », *Éducation et formations* n° 57, ministère de l'Éducation nationale, juillet-septembre 2000.
Cette étude considère des « abandons » définis plus restrictivement que les sorties précoces : les sorties aux *niveaux de formation VI et Vbis**, longtemps ciblées par les politiques scolaires en France.
http://www.education.gouv.fr/pid317/revue-education-formations.html

[13] OECD Handbook for Internationally Comparative Education Statistics/ Concepts, Standards, Definitions and Classifications. OCDE, Paris, 2004.
Sur le classement des étudiants à temps plein ou partiel, voir la partie 4.2.9 pages 43 (définitions) et 44 (classement des étudiants du système dual – apprentis sous contrat).
On peut également se reporter au manuel de la collecte des statistiques scolaires (UOE), ronéotypé, partie 4.8.2 et pages 41 et 42 : UOE data collection on education systems. Volume 1. Manual. Concepts, definitions and classifications. UNESCO, OECD, Eurostat. Montréal, Paris, Luxembourg 2006.

[14] *L'état de l'École, 30 indicateurs sur le système éducatif français* n° 17, octobre 2007, MEN-MESR-DEPP.
Voir l'indicateur 10 sur les « Sorties aux faibles niveaux d'études », en particulier le tableau 03 (page 31).
http://www.education.gouv.fr/pid271/l-etat-de-l-ecole.html

Tableau 3 – Niveau d'instruction général et professionnel des jeunes et de leurs aînés (2006)

	Niveau d'études faible	Secondaire réussi	Diplômé de l'ens. supérieur	?	Niveau d'études faible	Niveau d'études faible	Niveau d'études faible
Niveau d'instruction	**CITE 2-**	**CITE 3/4**	**CITE 5+**	**CITE ?**	**CITE 2-**	**CITE 2-**	**CITE 2-**
Âge	25-34 ans	25-34 ans	25-34 ans	25-34 ans	45-54 ans	Femmes 45-54 ans	Hommes 45-54 ans
Enquête	LFS 06	LFS 06	LFS 06	LFS 06	LFS 06	LFS 06	LFS 06
Source	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat
Allemagne	15	63	22	0	16	19	13
Autriche	13	68	19	0	23	30	15
Belgique	18	40	42	0	40	40	40
Bulgarie	20	56	24	0	23	22	24
Chypre	16	39	45	0	37	40	34
Danemark	12	48	41	0	22	24	19
Espagne	34	25	41	0	56	58	55
Estonie	5	57	37	0	0	0	0
Finlande	10	51	38	0	20	17	24
France	18	41	41	0	39	42	36
Grèce	25	49	26	0	47	47	47
Hongrie	14	65	21	0	23	28	17
Irlande	17	38	40	5	41	39	44
Islande*	24	27	23	26	26	29	23
Italie	33	50	17	0	53	54	51
Lettonie	20	57	23	0	11	7	15
Lituanie	14	47	39	0	5	3	7
Luxembourg	22	45	33	0	40	45	35
Malte	56	22	22	0	90	100	80
Norvège	5	55	40	0	14	13	15
Pays-Bas	19	46	34	1	31	35	27
Pologne	8	64	28	0	15	15	14
Portugal	56	24	20	0	80	79	80
République Tchèque	6	79	15	0	11	16	7
Roumanie	21	64	15	0	26	34	19
Royaume-Uni	20	43	36	1	29	35	22
Slovaquie	6	77	17	0	14	18	9
Slovénie	8	64	27	0	23	27	19
Suède	9	51	39	0	18	14	21
Suisse	13	55	32	0	18	23	13
Moyenne UE 27	**21**	**50**	**29**	**0**	**32**	**35**	**29**
Écart-type relatif	0,50	0,27	0,33		0,52	0,47	0,60

* 2005.
Source : calculs DEPP à partir de statistiques des enquêtes sur les forces de travail d'Eurostat.

Tableau 4 – Taux de scolarisation, en fonction de l'âge (15 à 17 ans) et selon l'orientation de l'enseignement (17 ans) (2000, 2005)

	Scolarisés (%)	Scolarisés (%)	Scolarisés (%)	Scolarisés (%)	Scolarisés 2nd cycle (%)	Scolarisés 2nd cycle professionnel	Scolarisés 2nd cycle général
Niveau d'instruction	Total CITE	Total CITE	Total CITE	Total CITE	CITE 3	CITE 3 orientation pro.	CITE 3 orientation générale
Âge	15 ans	15 ans	16 ans	17 ans	17 ans	17 ans	17 ans
Enquête	UOE 00	UOE 05	UOE 05	UOE 05	UOE 05	UOE 05	UOE 05
Source	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat	OCDE Eu	OCDE Eu
Allemagne	99	99	96	93	74,7	39,4	35,3
Autriche	94	95	92	91	76,4	55,4	16,3
Belgique	100	102	102	100	95,4	57,2	38,2
Bulgarie	88	91	85	81	79,6	43,4	36,2
Chypre	89	97	91	86	78,7	10,6	68,1
Danemark	96	98	93	85	73,8	22,6	51,2
Espagne	98	100	94	83	67,3	16,6	50,7
Estonie	98	99	97	92	84,8	24,8	60,0
Finlande	99	99	96	95	94,3	40,1	54,3
France	98	97	97	91	87,8	53,0	34,9
Grèce	89	96	101	92	75,4	23,6	51,7
Hongrie	92	100	96	92	90,1	13,7	66,6
Irlande	104	105	99	89	75,0	3,4	48,7
Islande	99	100	94	83	83,1	24,3	57,6
Italie	91	94	88	83	82,7	19,8	32,7
Lettonie	96	98	96	94	83,9	29,8	54,1
Lituanie	100	101	100	97	77,9	19,7	58,1
Luxembourg	92	88	82	78	75,0	47,1	28,0
Malte*	102	106	75	73	60,1	25,5	34,6
Norvège	100	99	94	92	92,2	59,3	32,9
Pays-Bas	103	96	96	90	71,7	42,8	29,0
Pologne	96	98	97	95	92,0	36,5	55,5
Portugal	94	92	81	76	67,3	8,1	45,4
Rép. tchèque	100	100	100	97	95,2	76,4	18,7
Roumanie	80	87	84	70	69,9	45,6	24,3
Royaume-Uni	104	101	94	82	79,4	51,1	28,3
Slovaquie	100	99	95	91	89,2	66,0	23,2
Slovénie	100	98	98	94	92,9	57,1	35,7
Suède*	98	99	97	99	96,0	54,5	40,8
Suisse	100	98	92	88	79,1	48,6	30,6
Moyenne UE 27	**95**	**97**	**91**	**88**	**80,7**		
Écart-type relatif			0,80	0,58	0,11	0,40	0,30

* UOE 2004 (année scolaire 2003-2004).

Source : calculs DEPP à partir de statistiques scolaires (UOE) d'Eurostat et de l'OCDE.

Dans les pays de la Communauté participant au projet d'indicateur INES de l'OCDE, les taux de scolarisation en second cycle professionnel sont calculés à partir d'effectifs répartis par âge, par niveau d'études et distinguant orientations professionnelles et préprofessionnelles (données diffusées par l'OCDE). Dans les autres pays, les taux de scolarisation à 17 ans sont estimés à partir d'effectifs détaillés par âge et niveau d'enseignement. La répartition entre orientations générale, préprofessionnelle ou professionnelle est supposée peu différer en fonction de l'âge.

Tableau 5 – Critères de faible niveau d'études et indicateurs d'organisation de l'enseignement (2006)

	Nombre de jeunes (milliers)	Critère de réussite du secondaire	Critère de sorties précoces	Peu instruits	Développement de l'ens.et des formations pro.	Tronc commun non sélectif	Indicateur d'organisation de l'enseignement
Niveau d'instruction		CITE 3+	CITE 2-	CITE 2-	CITE 3 orientation pro.		
Âge	20-24 ans	20-24 ans	18-24 ans n'étudiant pas	25-34 ans	17 ans		
Enquête	*	LFS 06	LFS 06	LFS 06	UOE 05		
Source	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat	OCDE Eurostat		
Allemagne	4 854	71,6	13,9	15,2	39,4	0	39
Autriche	529	85,8	9,6	12,7	55,4	0	55
Belgique	637	82,4	12,6	18,4	57,2	0	57
Bulgarie	536	80,5	18,0	20,0	43,4	0	43
Chypre	64	83,7	16,0	16,1	10,6	0	11
Danemark	291	77,4	10,9	11,6	22,6	1	62
Espagne	2 891	61,6	29,9	34,1	16,6	0	17
Estonie	104	82,0	13,2	5,4	24,8	1	64
Finlande	334	84,7	8,3	10,4	40,1	1	79
France	4 073	83,2	12,3	17,7	53,0	0	53
Grèce	732	81,0	15,9	24,7	23,6	0	24
Hongrie	675	82,9	12,4	14,4	13,7	1	53
Irlande	344	85,7	12,3	16,8	3,4	0	3
Islande*	22	49,3	28,1	24,0	24,3	1	63
Italie	3 163	75,5	20,8	32,9	19,8	0	20
Lettonie	179	81,0	19,0	20,4	29,8	1	69
Lituanie	259	88,2	10,3	14,3	19,7	0	20
Luxembourg	28	69,3	17,4	21,8	47,1	0	47
Malte	29	50,4	41,7	56,0	25,5	0	25
Norvège	275	93,3	5,9	5,2	59,3	1	98
Pays-Bas	965	74,7	12,9	18,7	42,8	0	43
Pologne	3 316	91,7	5,6	7,9	36,5	1	75
Portugal	703	49,6	39,2	55,9	8,1	0	8
Rép. tchèque	699	91,8	5,5	5,8	76,4	1	115
Roumanie	1 607	77,2	19,0	21,2	45,6	0	46
Royaume-Uni	3 992	78,8	13,0	20,2	51,1	0	51
Slovaquie	448	91,5	6,4	6,0	66,0	1	105
Slovénie	139	89,4	5,2	8,5	57,1	1	96
Suède	527	86,5	12,0	9,3	54,5	1	93
Suisse*	443	76,0	10,9	12,8	48,6		
Union européenne (UE27)	**32 117**	**77,9**	**15,2**	**20,9**	****39.6**		
Écart-type relatif		0,12	0,49	0,50	0,40	1,92	0,50
Critère de réussite du secondaire (2006)		1,00	-0,89	-0,80	0,54	0,61	0,77
Critère de sorties précoces (2006)		-0,89	1,00	0,94	-0,64	-0,53	-0,78
Peu instruits (2006)		-0,80	0,94	1,00	-0,63	-0,57	-0,81

* Estimations démographiques.
** La moyenne est obtenue en pondérant les taux et estimations par pays par l'effectif des 20-24 ans.
Source : calculs DEPP à partir des statistiques scolaires (UOE) d'Eurostat et de l'OCDE et des critères de référence (disponibles en mai 2008) d'Eurostat.
L'indicateur d'organisation de l'enseignement est la somme de l'indicateur de tronc commun non sélectif mulitplié par 39 (moyenne des 30 pays) et de l'indicateur de développement de l'enseignement et des formations professionnelles (à 17 ans).

Tableau 6 – Critères de faible niveau d'études et indicateurs d'organisation de l'enseignement (2004)

	Nombre de jeunes (milliers)	Critère de réussite du secondaire	Critère de sorties précoces	Peu instruits	Développement de l'ens. et des formations pro.	Tronc commun non sélectif	Indicateur d'organisation de l'enseignement
Niveau d'instruction		CITE 3+	CITE 2-	CITE 2-	CITE 3 orientation professionnelle		
Âge	20-24 ans	20-24 ans	18-24 ans n'étudiant pas	25-34 ans	17 ans		
Enquête	*	LFS 04	LFS 04	LFS 04	UOE 03		
Source	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat	Eurostat		
Allemagne	4 841	72,8	12,1	14	40,9	0	41
Autriche	493	85,8	8,7	13	58,9	0	59
Belgique	646	81,8	11,9	20	59,2	0	59
Bulgarie	559	76,1	21,4	22	46,1	0	46
Chypre	57	77,6	20,6	20	10,2	0	10
Danemark	308	76,2	8,5	13	22,8	1	62
Espagne	3 102	61,2	31,7	39	15,7	0	16
Estonie	97	80,3	13,7	11	21,9	1	61
Finlande	327	84,5	8,7	11	39,5	1	78
France	3 899	81,7	13,1	20	53,7	0	54
Grèce	805	83,0	14,9	24	20,4	0	20
Hongrie	748	83,5	12,6	16	15,8	1	55
Irlande	334	85,3	12,9	20	0,0	0	0
Islande	22	51,7	27,4	30	24,6	1	64
Italie	3 293	73,4	22,3	35	19,4	0	19
Lettonie	168	79,5	15,6	18	29,0	1	68
Lituanie	245	85,0	9,5	13	13,4	0	13
Luxembourg	26	72,5	12,7	26	45,7	0	46
Malte	30	51,0	42,0	60	8,1	0	8
Norvège	275	95,1	4,5	6	55,9	1	95
Pays-Bas	973	75,0	14,0	19	37,5	0	38
Pologne	3 197	90,9	5,7	9	50,6	1	90
Portugal	756	49,6	39,4	60	17,2	0	17
Rép. tchèque	774	91,4	6,1	6	75,8	1	115
Roumanie	1 727	75,3	23,6	20	43,1	0	43
Royaume-Uni	3 651	77,0	14,9	23	41,6	0	42
Slovaquie	464	91,7	7,1	6	67,4	1	106
Slovénie	149	90,5	4,2	10	60,2	1	99
Suède	517	86,0	8,6	9	47,2	1	86
Union européenne (UE27)	**32 187**	**77,2**	**15,9**	**22,5**	**38,8**		
Écart-type relatif		0,12	0,52	0,52			
Critère de réussite du secondaire (2004)		1,00	-0,88	-0,83	0,65	0,64	0,79
Critère de sorties précoces (2004)		-0,88	1,00	0,93	-0,69	-0,55	-0,76
Peu instruits (2004)		-0,83	0,93	1,00	-0,70	-0,56	-0,78

* Estimations démographiques. ** La moyenne est obtenue en pondérant les taux et estimations par pays par l'effectif des 20-24 ans.

Source : calculs DEPP à partir des statistiques scolaires (UOE) et des critères de référence (disponibles en mai 2008) d'Eurostat.

L'indicateur d'organisation de l'enseignement est est la somme de l'indicateur de tronc commun non sélectif mulitplié par 39 (moyenne des 30 pays) et de l'indicateur de développement de l'enseignement et des formations professionnelles (à 17 ans).

Genre et valorisation des compétences sur les marchés du travail en Europe

Jean-François Giret
Christine Guégnard
Jean-Jacques Paul
CEREQ-IREDU/CNRS
Université de Bourgogne

Une enquête originale a été réalisée auprès de 40 000 jeunes diplômés de l'enseignement supérieur cinq ans après la fin de leurs études, dans quinze pays européens. Cette enquête permet ainsi d'étudier les débuts de carrière, de dégager les tendances communes au niveau de l'Europe et de saisir les particularités de chaque État, notamment sur les situations professionnelles des jeunes, leurs perceptions quant à leurs formations, leurs compétences, leurs rapports au travail et à la famille. Le nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur a en moyenne plus que doublé durant les vingt-cinq dernières années en Europe et, la parité a été atteinte ou dépassée dans de nombreux pays. Ces niveaux d'éducation plus élevés devraient permettre aux femmes diplômées d'être compétitives pour les emplois de direction et d'encadrement comme jamais auparavant. Dès lors, dans quelles contrées d'Europe, les jeunes femmes brisent-elles le « plafond de verre » ?

L'examen de l'évolution de la situation des femmes sur les marchés du travail européens conduit à un bilan nuancé. Certes, depuis le début des années soixante, on assiste dans toute l'Europe à une croissance sans précédent de l'activité féminine. Mais cette progression se fait souvent à un prix élevé : le chômage, la concentration dans un nombre restreint de secteurs d'activité, le temps partiel n'épargnent pas les diplômées de l'enseignement supérieur. Les femmes ont de meilleurs parcours scolaires, mais elles se positionnent moins bien sur le marché du travail en Europe. Leur accès aux fonctions hiérarchiques paraît limité par ce que les Américaines et Anglo-saxonnes ont appelé un *« plafond de verre »*, invisible et transparent, ou *« glass ceiling »*. Quant il s'agit d'illustrer les barrières pour accéder aux niveaux supérieurs des hiérarchies organisationnelles, les Québécoises proposent l'image du *« plancher collant »*, d'autres auteures parlent d'*« évaporation »*, de *« pyramide inversée »*, de *« ciel de plomb »* (Marry, 2004) ou de *« cueillette des edelweiss »* (Meynaud, 1988). Les statistiques des enquêtes dévoilent la rareté des femmes en position de pouvoir, de responsabilité et de décision. Cette rareté est à la fois une question de flux, de représentations, de l'histoire et de la culture de chaque pays, de pratiques de promotion et d'organisation dans le monde du travail, de partage inégal des responsabilités familiales (Marry, 2004 ; Laufer, 2005). Ces barrières se traduisent également par des différences salariales assez fortes dans l'ensemble des pays européens (Ponthieux et Meurs, 2004).

Étudier le début de carrière des jeunes diplômés, femmes et hommes, sur les différents marchés du travail européens peut permettre de mieux saisir les évolutions récentes dans chaque pays et des tendances communes au niveau européen. Notre démarche repose sur l'enquête REFLEX *(Research into Employment and Professional Flexibility)* réalisée auprès de 40 000 jeunes cinq ans après la fin de leurs études, dont 60 % de femmes, diplômé(e)s en 2000 de l'enseignement supérieur, dans 15 pays européens[1] : Allemagne, Autriche, Belgique (Flandres), Espagne, Estonie,

NOTE

1. L'enquête REFLEX a été réalisée également au Japon mais ce pays n'est pas pris en compte dans cette communication.

Finlande, France, Italie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, République Tchèque, Suède, Suisse. L'intérêt de cette communication est de comparer l'accès aux emplois des femmes et des hommes dans divers pays d'Europe, au regard des compétences acquises lors de leurs études ou de leurs premières années de vie active. Centrer l'analyse sur leurs situations professionnelles, observées cinq ans après la fin des études, ainsi que leurs perceptions quant à leurs expériences professionnelles, leurs compétences, est d'autant plus intéressant qu'une différenciation sexuée des modalités d'accès au marché du travail se développe, plus ou moins accentuée selon le pays.

Dans quelles contrées d'Europe les jeunes femmes brisent-elles le « plafond de verre » ? Pour répondre à cette question, notre communication se divisera en deux parties. La première synthétisera les principales différences entre les débuts des trajectoires féminines et masculines sur les marchés du travail européens. La seconde partie se focalisera sur une analyse économétrique des disparités de rémunération selon le genre, à partir de méthodes de décomposition des écarts salariaux.

La situation inégale des jeunes diplômé(e)s sur le marché du travail européen

Diplômé(e)s à la fin de l'année universitaire 1999-2000, les jeunes interrogés dans le cadre de l'enquête REFLEX sont issus de divers niveaux de formation des deuxième et troisième cycles universitaires, des écoles spécialisées, de commerce ou d'ingénieurs. Elles et ils ont eu dans leur grande majorité un devenir professionnel enviable, avec un accès rapide et durable à l'emploi. Près de 61 % des femmes et 68 % des hommes n'ont pas connu de périodes de chômage depuis leur sortie de formation. Signe d'intégration : 46 % des femmes et 57 % des hommes obtiennent un poste stable dès la première embauche ; 40 % des femmes et 46 % des hommes sont restés dans leur premier emploi. Cinq ans après la fin des études, 5 % des femmes et 3 % des hommes sont au chômage, les trois quarts sont salarié(e)s et la plupart occupent des postes de cadres supérieurs à durée indéterminée. De l'analyse de leurs réponses apparaissent un lien fort entre la formation et la qualité de l'emploi, une implication dans l'introduction des innovations dans leur entreprise, une reconnaissance certaine de leurs compétences, qui se déclinent différemment selon le sexe et le pays.

L'empreinte du genre

Les évolutions de la société ont donné la possibilité aux femmes d'approcher tous les domaines professionnels. Ces changements masquent toutefois un accès inégalitaire des femmes et des hommes aux formations et au marché du travail. Dans la grande majorité des États membres de l'Union européenne, les femmes titulaires de diplômes universitaires sont plus nombreuses que les hommes. Globalement en 2005, 30 % des femmes âgées de 30 à 34 ans sont diplômées du supérieur contre 27 % des hommes (Eurostat, 2007). Pourtant, des différences subsistent entre les domaines d'études choisis, qui se retrouvent dans l'enquête REFLEX. Près du tiers des diplômés ont suivi une filière d'ingénieurs, alors que c'est le cas de 7 % des diplômées. En miroir, le tiers des femmes ont entrepris des études dans les domaines des sciences humaines, lettres et arts, pour seulement 13 % des hommes.

Filles et garçons sont éduqué(e)s différemment dans la famille et à l'école, et cette formation différenciée va les conduire vers des métiers et des espaces professionnels distincts. Les femmes investissent un nombre restreint de formations et d'emplois féminisés, bien qu'elles soient en moyenne plus diplômées que les hommes. Pourtant, la place des femmes dans l'activité économique a évolué. Leur taux d'activité ne cesse de croître et augmente avec l'élévation du niveau de diplôme. Les résultats de deux enquêtes (REFLEX, CHEERS, *cf.* encadré « Le projet REFLEX » en fin d'article) menées en Europe à six ans d'intervalle sont constants dans le temps. Les femmes sorties aux plus hauts niveaux du système éducatif sont, comme les hommes, préservées du chômage et cette relative protection perdure au fil des ans. Les mêmes constats se révèlent également dans les enquêtes Génération menées par le CEREQ en France. Dans l'ensemble, quatre ou cinq ans après la fin des études, les trois quarts ont un contrat ou un emploi à durée indéterminée, et près de 80 % travaillent à temps plein. Le chômage des femmes demeure au même niveau en 1999 et 2005, légèrement supérieur à celui des hommes (5 % contre 3 %). La rapidité d'accès à une première embauche se retrouve dans les deux enquêtes européennes et témoigne toujours d'une hiérarchie géographique, les jeunes formés dans les pays du Sud de l'Europe éprouvant davantage de difficultés, et des risques de chômage plus importants. Les disparités persistent aussi selon les disciplines. En haut

de l'affiche se placent les filières de commerce et d'ingénieur, les études d'informatique, en bas les lettres et sciences humaines.

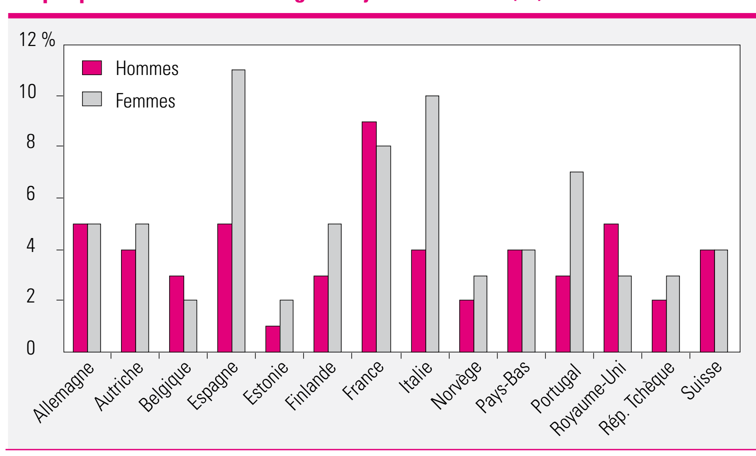
La population féminine de l'Europe du Sud connaît des modalités d'insertion professionnelle moins favorables que celles de l'ensemble des diplômées européennes. En Espagne, en Italie et au Portugal, leur durée de recherche pour une première embauche est plus élevée que la moyenne et leur taux de chômage au moment de l'enquête est le double de celui des hommes de leur pays. En France, le taux de chômage féminin est élevé : il est de 8 %, juste après l'Espagne et l'Italie, mais il est proche de celui des hommes. Les diplômées des pays du nord de l'Europe bénéficient des meilleures conditions d'entrée dans la vie active, avec un chômage faible. Les inégalités de parcours professionnels en défaveur des femmes sont présentes, plus ou moins accentuées selon le pays. Les caractéristiques des systèmes éducatifs et des marchés du travail expliquent bien souvent les écarts, comme par exemple, l'importance du travail à temps partiel aux Pays-Bas, le poids du secteur public dans les pays scandinaves…

Les femmes sont davantage exposées au chômage. Près de 39 % des femmes et 32 % des hommes ont connu un temps de chômage depuis leur sortie de l'enseignement supérieur. La Norvège, l'Estonie et les Pays-Bas sont les pays avec les plus faibles taux (25 % sans grande différence selon le sexe). Les écarts les plus importants se trouvent du côté de la Finlande, l'Allemagne, le Portugal, et l'Espagne. Les deux tiers des Espagnoles déclarent avoir connu une période de chômage (contre 55 % des Espagnols).

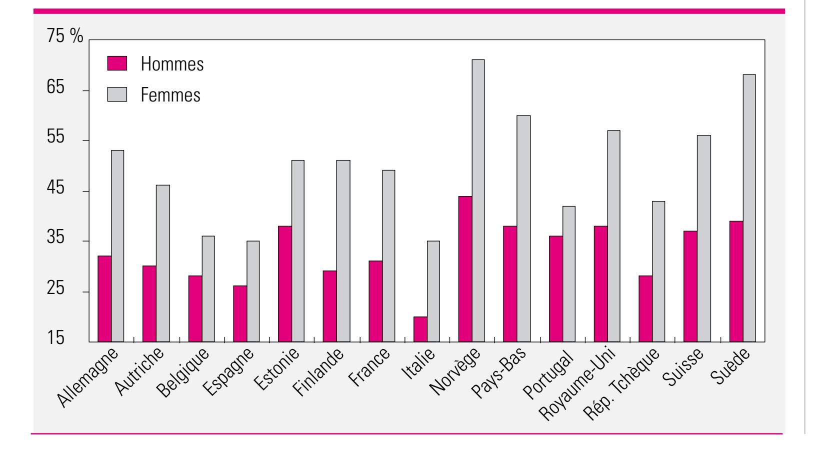
Le secteur public est le premier employeur des femmes en Europe et regroupe la moitié des actives occupées (35 % des Espagnoles, Belges, Italiennes, 71 % des Norvégiennes), pour le tiers des hommes (20 % des Italiens, 44 % des Norvégiens). La France ne se détache pas de la moyenne avec 49 % de femmes et 31 % d'hommes embauché(e)s dans le secteur public *(graphique 2)*. Les femmes sont présentes, en nombre variable, dans tous les secteurs du tissu économique, mais de manière prédominante dans l'éducation (25 % contre 13 % des hommes), la santé (21 % contre 8 % des hommes). La population féminine représente 38 % des actifs de l'industrie, mais la plupart sont dans le secteur tertiaire.

Autre caractéristique commune à l'ensemble des femmes d'Europe, les formes particulières d'emploi. Ainsi, l'emploi temporaire féminin est nettement plus fort dans les pays du Sud et notamment en Espagne. Dans les pays du Nord, le recours à la flexibilité externe (donc à l'emploi temporaire) est moins évident du fait de la réglementation et du jeu des acteurs sociaux qui ont limité un tel usage. Les emplois à durée déterminée au moment de l'enquête touchent 22 % des femmes et 17 % des hommes. Cinq ans après la sortie de l'enseignement supérieur, les jeunes Français, Norvégiens, Estoniens ou Tchèques se distinguent par une stabilisation plus fréquente sur des contrats stables pour les femmes comme pour

Graphique 1 – Taux de chômage des jeunes en 2005 (%)



Graphique 2 – Part des emplois dans le secteur public (%)



les hommes. Les Espagnols, Italiens et Portugais se caractérisent par un nombre important d'emplois temporaires (près de 30 %) avec des écarts importants en défaveur de la population féminine (38 % des femmes et 30 % des hommes en Espagne, 32 % des femmes et 21 % des hommes en Italie, 31 % des femmes et 19 % des hommes au Portugal). Là aussi, la Finlande se détache par l'écart le plus important en défaveur des femmes (29 % contre 13 % des hommes).

Le temps partiel est une autre illustration de la persistance des spécificités nationales de l'emploi des femmes. Le temps de travail moyen déclaré par les diplômés est de quarante-deux heures par semaine. Le quart de la population féminine effectue moins de trente-deux heures par semaine dans leur entreprise ou institution (12 % en Suède, 44 % aux Pays-Bas) contre 9 % des hommes (5 % en Suède, 14 % en France). Le travail à temps partiel[2] relève de logiques différenciées : moyen d'accès à l'emploi pour les femmes aux Pays-Bas, lié à l'insuffisance des modes de garde des enfants au Royaume-Uni, fondé sur une demande des salarié(e)s en Suède ou en Finlande, relié à l'incitation des pouvoirs publics en France dans l'optique de lutte contre le chômage tout en répondant aux besoins de flexibilité des entreprises…

Dans l'ensemble, les femmes restent moins souvent dans leur premier emploi[3] (40 % contre 46 % des hommes) excepté en Estonie et en France ; le maintien dans l'entreprise ou l'institution est le plus fort en République Tchèque (57 % des femmes, 60 % des hommes), le plus faible du côté de l'Espagne et du Royaume-Uni (le quart des femmes et le tiers des hommes). La Finlande se caractérise par l'écart le plus élevé en défaveur des femmes (40 % pour 49 % des hommes). La France se différencie par l'écart le plus important en faveur de la population féminine (46 % contre 38 % des Français).

Une conquête inachevée

Les progrès en matière d'égalité professionnelle sur le marché du travail se reflètent dans la part des femmes dans les emplois de haut niveau. Elles accèdent autant que les hommes aux postes de « professionnels »[4] (63 %) et légèrement moins à ceux de managers (7 % contre 11 %) quatre ans après leur formation. Près des trois quarts des diplômé(e)s des quinze pays européens exercent des fonctions de cadres supérieurs, 20 % des femmes et 19 % des hommes occupent des professions intermédiaires, 10 % des femmes et 7 % des hommes sont employés ou ouvriers qualifiés. Les anciennes étudiantes accèdent le plus souvent à un poste de « professionnelle » en Autriche (88 %), en Norvège (76 %) et en France (71 %). En Estonie, les postes de managers sont manifestement offerts aux diplômés du supérieur et davantage aux hommes (34 % pour 17 % des Estoniennes) ; deviennent managers 12 % des femmes et 16 % des hommes en Suisse, 9 % des femmes et 17 % des hommes en France. En écho de la formation, la part des diplômées travaillant comme ingénieures en sciences et techniques est de seulement 10 % pour 31 % des hommes, avec des écarts selon le pays *(graphique 3)*.

Si dans l'enquête REFLEX, les femmes sont présentes dans les fonctions de décision, elles ne bénéficient pas toujours des mêmes possibilités que les hommes pour exercer des emplois de responsabilité. Autant de femmes et d'hommes sont responsables de la définition des objectifs de leur propre travail (74 %), du choix de la réalisation de leur travail (83 %), de la définition des objectifs et des stratégies de travail de l'entreprise (26 %). Cependant, davantage d'hommes encadrent d'autres membres du personnel dans leur institution ou leur entreprise (40 % pour 30 % des femmes en moyenne). C'est en Estonie que les femmes et les hommes encadrent le plus (47 % des femmes et 65 % des hommes), puis au Royaume-Uni (47 % des femmes et 51 % des hommes) ; en Allemagne, elles et ils supervisent le moins (19 % des femmes, 32 % des hommes). Les écarts s'effacent pour les postes de l'enseignement, l'encadrement concernant 18 % des femmes et 21 % des hommes. Les Européennes sont également moins nombreuses à évaluer la qualité du travail d'autres membres du personnel (16 % contre 32 % des hommes).

Des valeurs et des compétences déclinées au féminin et au masculin

Près de 68 % des diplômés féminins et masculins de l'enseignement

NOTES

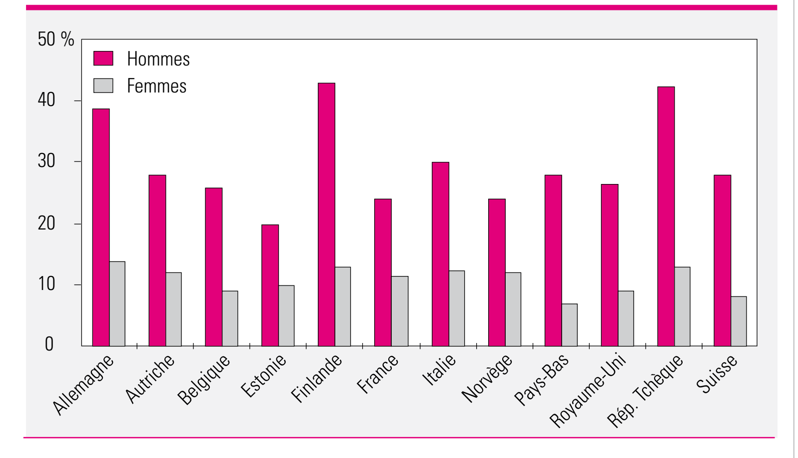
2. Faute de définition internationale concernant le travail à temps plein et à temps partiel, nous avons adopté le choix fait par les équipes de recherche du projet REFLEX de trente-deux heures (Allen, van der Velden, 2007).

3. Quelques-unes se sont retirées du marché du travail (7 % pour 3 % des hommes).

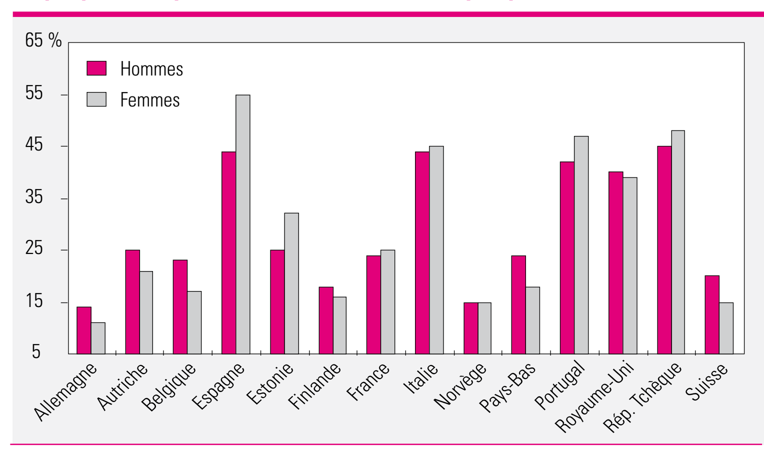
4. Le terme « professionnel » regroupe toutes les professions qui requièrent un haut niveau de formation, à savoir les cadres supérieurs, ingénieurs, informaticiens, professeurs, juristes, docteurs…

supérieur s'estiment satisfaits de leur activité professionnelle au moment de l'enquête. Les Norvégiens, Autrichiens et Belges sont les plus enchantés (74 %), les femmes comme les hommes ; les plus déçus sont les Italiens (58 %), Espagnols et Portugais (62 %), femmes et hommes. Leurs appréciations sont d'autant plus positives qu'elles et ils sont stabilisé(e)s dans leur emploi. Si la décision devait être prise à nouveau, près de 60 % des jeunes, femmes et hommes, choisiraient la même spécialité d'études et le même établissement d'enseignement supérieur, avec des écarts selon le pays et le sexe : plus de 67 % des femmes françaises, belges et suisses ; près de 50 % des Espagnoles, Estoniennes ; plus de 70 % des hommes français, autrichiens et belges, 50 % des Espagnols. La France est en haut de l'affiche.

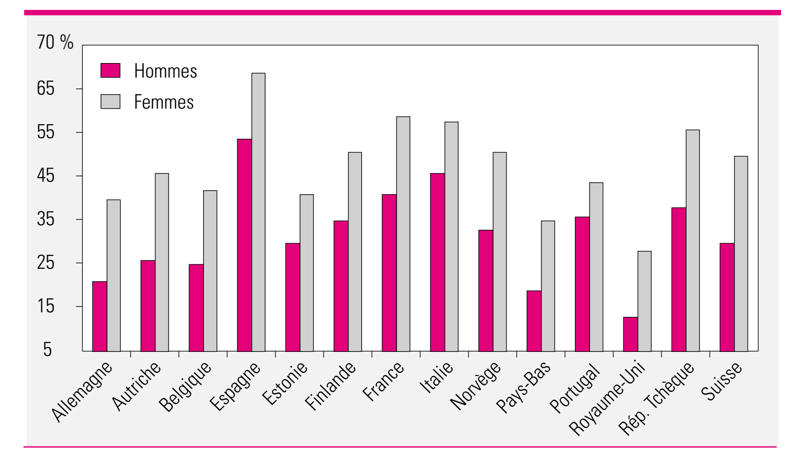
Graphique 3 – Part des ingénieur(e)s en sciences et techniques (%)



Graphique 4 – Importance donnée à de bonnes perspectives de carrière (%)



Graphique 5 – Importance de la conciliation entre travail et vie familiale (%)



Les femmes ont des perceptions en général voisines de leurs homologues masculins quant à l'importance accordée à l'autonomie de leur travail, à un salaire élevé, à l'opportunité d'apprendre de nouvelles choses, au statut social. Elles se distinguent quand il s'agit de la sécurité de l'emploi (84 % pour 77 % des hommes), de la possibilité de réaliser quelque chose d'utile pour la société (68 % pour 57 % des hommes), d'avoir du temps pour les loisirs (75 % pour 69 % des hommes).

De bonnes perspectives de carrière paraissent aussi importantes du côté des femmes que des hommes, de manière accentuée en Espagne, Italie, Portugal et République Tchèque *(graphique 4)*. Dans beaucoup de pays, mais pas dans tous, les hommes ont un score plus élevé. Et surtout, dans toutes les contrées étudiées, les femmes ont une préférence marquée pour la possibilité de concilier travail et vie familiale (78 % pour 69 % des hommes), notamment dans les pays du Sud où la prégnance du modèle familial traditionnel demeure *(graphique 5)*.

Près de 74 % des femmes et 70 % des hommes affirment que leurs connaissances et compétences sont utilisées dans leur activité professionnelle. Cette proportion est plus importante pour le Portugal (88 % des femmes et des hommes), la Suède (84 % des femmes et 79 % des hommes) et la Norvège (85 % des

femmes et 76 % des hommes), plus faible pour les Espagnols, les Tchèques et les Britanniques, femmes et hommes. Dès la première embauche, 58 % des femmes et 55 % des hommes estimaient être employés à leur niveau de compétences et de connaissances *(graphique 6)*.

Les diplômé(e)s ont noté (sur une échelle de 1 – très bas – à 7 – très haut –) leur propre niveau de compétences et le niveau de compétences requis dans leur emploi actuel (*cf. tableau 4* en annexe). Parmi les dix-neuf compétences proposées, les plus fréquemment requises sur le marché du travail (avec la note 7) sont par ordre décroissant : l'aptitude à travailler efficacement sous pression (34 % des femmes, 29 % des hommes), l'aptitude à gérer le temps de façon efficace (34 % des femmes, 25 % des hommes), l'aptitude à utiliser Internet et l'informatique (28 % des femmes, 30 % des hommes), l'aptitude à travailler de façon productive avec les autres (31 % des femmes, 23 % des hommes), la facilité à rendre ses propres explications claires pour les autres (29 % des femmes, 22 % des hommes), et la maîtrise de son propre domaine de discipline (25 % des femmes, 21 % des hommes). Fait intéressant : si 11 % des diplômé(e)s affirment un très haut niveau de maîtrise de leur propre domaine de discipline, cette compétence ne vient pas en premier dans l'exercice de leur travail. Ce sont d'autres compétences non cognitives qui paraissent prépondérantes. Les aptitudes à gérer le temps de manière efficace et à travailler de façon productive avec les autres, sont les deux compétences davantage acquises et requises du côté de la population féminine. Et l'utilisation d'Internet et de l'informatique plébiscitée à un très haut niveau par la population masculine (40 % contre 28 % des femmes), est en fait indispensable pour autant d'hommes que de femmes dans leur emploi (près de 29 %).

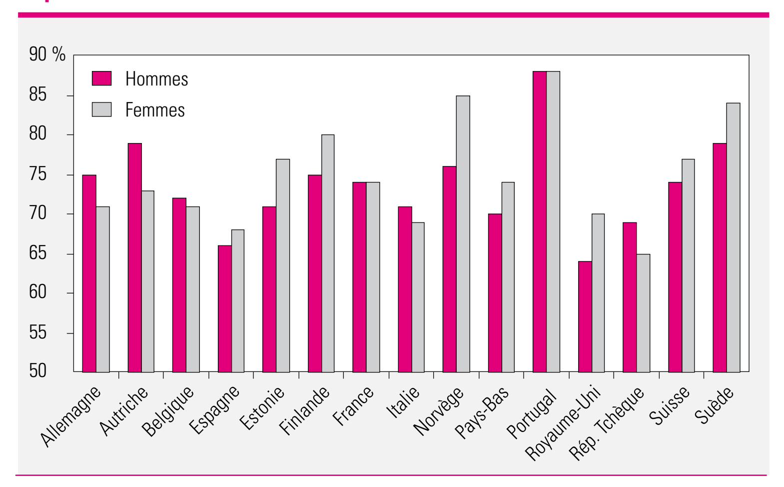
Entre Nord et Sud ?

La Norvège pourrait être le pays d'Europe où les jeunes femmes brisent le « plafond de verre ». Elles ont un devenir professionnel enviable si elles souhaitent travailler dans le secteur public (éducation ou santé). Leur chômage (faible) est quasi identique à celui des jeunes hommes (taux ou parcours de chômage), elles sont aussi souvent ingénieures, cadres supérieures ou managers, avec peu d'emplois temporaires. De plus, les Norvégiennes, en plus grand nombre, estiment être embauchées à leur niveau de compétences et de connaissances, et affirment jouer un rôle dans l'introduction des innovations dans leur entreprise ou institution. Elles sont également davantage satisfaites de leur emploi. Les Hollandaises se trouvent dans les mêmes conditions avantageuses, mais les femmes doivent accepter de travailler dans le secteur public et elles connaissent des débuts de carrière en demi-teintes sous forme de temps partiel. La Suisse paraît également prometteuse, toujours dans le peloton de tête notamment pour les meilleures situations et perceptions, néanmoins les contrats temporaires sont relativement importants. À l'opposé, l'Espagne apparaît comme l'un des pays où les inégalités sont les plus criantes. Les Espagnoles, par rapport aux hommes de leur contrée, connaissent un plus fort taux de chômage et des parcours plus fréquemment marqués par la précarité, des contrats temporaires, le manque de reconnaissance de leur diplôme… Pour approfondir les premiers éléments de cette synthèse, il nous faut regarder du côté des salaires, des différences de rémunérations selon le genre pour les diplômé(e)s des pays enquêtés.

Une analyse des écarts de rémunération entre hommes et femmes en Europe

Dans un premier temps, deux fonctions de gains sont estimées séparément pour les populations féminine et masculine. Sont introduites comme variables explicatives le temps de travail (en nombre d'heures),

Graphique 6 – Utilisation des compétences et connaissances dans leur emploi actuel (%)



l'expérience professionnelle totale depuis la fin des études, le niveau de diplôme[5], la discipline agrégée en huit catégories, le fait d'avoir travaillé durant les études dans un emploi en lien ou non avec la formation, des échelles d'acquisition de différentes compétences. L'enquête REFLEX interroge les individus sur dix-neuf compétences acquises par les jeunes diplômés durant leur formation ou leurs premières années de vie active. Nous avons retenu quatre compétences parmi les plus significatives dans la fonction de gains : l'aptitude à négocier de façon efficiente, la capacité à présenter des idées, des produits ou des rapports en public, l'aptitude à mobiliser les capacités des autres, la capacité à acquérir rapidement de nouveaux savoirs. Enfin, des variables indicatrices par pays ont été introduites pour tenir compte des écarts de rémunération spécifiques aux différents pays.

Les disparités par pays expliquent d'ailleurs la majeure partie de la variance des gains (la part de variance expliquée par les modèles passe de 20 % à 67 %), ce qui montre la forte hétérogénéité des échelles de rémunération des diplômés de l'enseignement supérieur. Il est également possible à partir des fonctions de gains de calculer pour l'ensemble de ces pays la différence de salaires estimés entre les deux sexes. Cette différence est de 20 % en faveur des hommes.

Si l'on se focalise sur les effets des variables introduites dans chaque fonction de gains, les résultats présentés *(tableau 1)* montrent quelques différences sur les poids respectifs des coefficients. Comme attendu, le salaire est une fonction croissante de l'expérience professionnelle, du nombre d'heures travaillées et du niveau de diplôme. Globalement, les rendements de l'expérience sont plus élevés pour les hommes, alors que le coefficient associé au diplôme (le Master) et au temps de travail est un peu plus élevé pour les femmes. Les coefficients associés à la discipline montrent que les spécialités à dominante féminine sont souvent les moins rémunérées (éducation, sciences humaines), mais sont en général un peu mieux payées pour les femmes que pour les hommes. Le travail en cours d'études, lorsqu'il a un lien avec la formation a également un effet positif sur le salaire, pour les femmes comme pour les hommes. Cependant, l'effet est légèrement plus important pour ces derniers. Enfin, les niveaux de compétences déclarés par les jeunes ont également un impact positif sur le salaire, mais relativement faible comparé aux autres variables. De plus, les écarts de coefficients sont

Tableau 1 – Fonctions de gains pour les femmes et les hommes

	Femmes		Hommes	
	Coef.	**Std. Err.**	**Coef.**	**Std. Err.**
Temps de travail	0,011	0,000	0,006	0,000
Expérience professionnelle (en mois)	0,002	0,000	0,004	0,000
Niveau de diplôme (réf. licence)				
Master	0,116	0,008	0,076	0,009
Disciplines (réf. Sciences sociales, commerce, droit)				
Discipline généraliste	-0,336	0,264	-0,699	0,363
Sciences de l'éducation	-0,120	0,010	-0,163	0,018
Sciences humaines, lettres	-0,164	0,011	-0,280	0,016
Sciences exactes, informatique	-0,034	0,013	-0,023	0,012
Sciences de l'ingénieur	0,028	0,013	0,028	0,009
Agronomie	-0,194	0,023	-0,177	0,021
Santé	-0,061	0,010	-0,081	0,015
Travail durant les études (réf. Pas de travail durant les études)				
Travail durant les études lié à la formation	0,022	0,007	0,034	0,008
Autre travail durant les études	-0,001	0,007	-0,010	0,008
Compétences acquises (réf. Notes de 1 à 6)				
Capacité à présenter des produits, idées en public	0,010	0,002	0,006	0,003
Aptitude à négocier efficacement	0,008	0,003	0,006	0,003
Aptitude à mobiliser les capacités des autres	0,005	0,003	0,022	0,003
Capacité à acquérir de nouveaux savoirs	0,006	0,003	0,005	0,003
Pays (réf. Pays-Bas)				
Italie	-0,506	0,016	-0,467	0,018
Espagne	-0,550	0,014	-0,524	0,017
France	-0,143	0,017	-0,088	0,022
Autriche	-0,203	0,018	-0,039	0,020
Allemagne	0,090	0,018	0,176	0,019
Royaume-Uni	0,086	0,017	0,075	0,021
Finlande	0,028	0,014	0,064	0,018
Norvège	0,352	0,015	0,375	0,018
République Tchèque	-1,218	0,013	-1,170	0,015
Portugal	-0,752	0,024	-0,700	0,030
Belgique (Flandres)	0,043	0,018	0,035	0,020
Estonie	-1,151	0,020	-1,040	0,027
Constante	*6,964*	*0,025*	*7,178*	*0,030*

NOTE

5. L'enquête permet notamment de distinguer deux catégories de diplômes dans l'enseignement supérieur, les diplômes permettant l'accès au doctorat et les autres (ce qui correspond à la différence master/licence).

relativement ténus entre hommes et femmes sauf pour l'aptitude à mobiliser les capacités des autres, qui est mieux rémunérée pour les hommes que pour les femmes.

Il est également intéressant de comparer les effets fixes par pays (les Pays-Bas étant la référence). Les rémunérations sont les plus faibles dans les pays du Sud de l'Europe, mais les différences salariales entre hommes et femmes restent relativement modérées, bien que toujours en défaveur des femmes. Les rémunérations sont également basses dans deux anciens pays de l'Est (l'Estonie et la République tchèque), avec pour cette dernière des écarts de rémunération entre hommes et femmes relativement marqués. De même, dans des pays comme l'Autriche ou l'Allemagne où les rémunérations sont en moyenne plus élevées, les jeunes femmes semblent plus défavorisées que les jeunes hommes. La France, bien qu'ayant des salaires inférieurs est également dans cette situation. Les pays nordiques qui ont des niveaux de rémunération plus forts enregistrent par contre des écarts relativement faibles.

Pour progresser dans notre analyse, nous utilisons une méthode de décomposition relativement simple des salaires, issue notamment des travaux d'Oaxaca et Ramson (1994) qui permet de décomposer les écarts de salaires des jeunes hommes et des jeunes femmes en deux effets :
- un effet lié aux différences de caractéristiques individuelles[6] : l'hypothèse est dans ce cas que les différences de salaires entre hommes et femmes sont principalement liées à leurs caractéristiques « productives », c'est-à-dire aux caractéristiques qui expliquent les salaires. Il s'agit notamment de tenir compte du fait que la population féminine peut posséder des caractéristiques moins rémunératrices (leurs spécialités de formation par exemple) ;
- un effet lié aux différences de rémunération de ces caractéristiques, qui peut s'interpréter comme un effet imputable à de la discrimination (bien que nous ne tenions pas compte ici de l'effet des caractéristiques non observées).

Globalement, pour l'ensemble des pays européens, les effets liés aux caractéristiques individuelles ne représentent que 37 % des différences de salaires, alors que les effets liés aux différences de rémunérations de ces caractéristiques expliquent 63 % des écarts *(tableau 2)*. Ce premier résultat suggère l'existence de discriminations pour l'ensemble des pays européens. Cependant, l'analyse inclut ici des effets fixes par pays, qui captent une partie de la variance des salaires globalement, mais également entre hommes et femmes. Nous avons donc reproduit l'analyse précédente par groupe de pays à peu près homogènes du point de vue du niveau de rémunération :
- les pays nordiques : la Norvège et la Finlande ;
- les anciens pays de l'Est : la République Tchèque et l'Estonie ;
- les pays du Sud : l'Espagne, l'Italie et le Portugal ;
- les pays germaniques : l'Autriche et l'Allemagne ;
- le Royaume-Uni et les Pays-Bas ;
- la Belgique et la France.

Les écarts de rémunération estimés sont les plus élevés pour les pays germaniques. Ils sont de 31 % pour l'Autriche et l'Allemagne. La décomposition de ces écarts montre que 52 % de ces écarts sont dus à des caractéristiques individuelles, alors que 48 % sont liés à la rétribution de ces caractéristiques. Cette répartition des écarts de rémunération est à peu près identique dans les pays nordiques, bien que les différences de salaires estimés entre hommes et femmes soient moins élevées (24 %). Le constat est proche pour la France et la Belgique, le Royaume-Uni et les Pays-Bas où les différences de rémunération (respectivement de 19 % et 21 %) s'expliquent dans les mêmes proportions par des différences de caractéristiques et de rendements.

Pour l'Estonie et la République Tchèque, les différences estimées entre hommes et femmes sont un peu plus faibles (de 17 %), mais s'expliquent pour les trois quarts d'entre elles par des différences de rendements, c'est-à-dire par de la discrimination. Pour les pays du Sud de l'Europe (l'Italie, l'Espagne et le Portugal), les écarts de rémunération sont un peu plus élevés (de 21 %), mais la discrimination n'explique que 60 % de ces écarts.

Ces premiers résultats vont dans le même sens que ceux obtenus par Ponthieux et Meurs (2004), bien que ces derniers portent sur l'ensemble de la population et non sur les diplômé(e)s de l'enseignement supérieur. Il existe une déconnexion entre différence de rémunération et discrimination. Ce n'est pas parce que des pays ont des écarts de salaires élevés que cela est dû principalement à une

NOTE

6. Les caractéristiques individuelles sont celles introduites dans le modèle précédent : sexe, diplôme, expérience professionnelle, discipline, travail durant les études, temps de travail, les quatre compétences acquises (présentation en public, négociation, mobilisation des collègues, acquisition de nouveaux savoirs).

Tableau 2 – Différences de rémunération pour l'ensemble des pays

	Coef.	Écart type	%
Salaire estimé des femmes	7,28	0,01	
Salaire estimé des hommes	7,47	0,01	
Différence	**-0,2**	**0,01**	
Décomposition des écarts			
Différences liées aux caractéristiques	-0,07	0,01	0,37 %
Différences de rémunération des caractéristiques	-0,12	0,01	0,63 %

Tableau 3 – Décomposition des écarts salariaux par groupe de pays

	Différences de salaires estimées H/F	Écarts liés aux caractéristiques individuelles	Écarts liés à la discrimination
Finlande, Norvège	24%	51%	49%
Italie, Espagne, Portugal	22%	41%	59%
Allemagne, Autriche	31%	52%	48%
France, Belgique	19%	47%	53%
Royaume-Uni, Pays-Bas	22%	48%	52%
Estonie, République Tchèque	17%	24%	74%

moindre rémunération de certaines de leurs caractéristiques (leur diplôme ou leur expérience professionnelle par exemple).

■■■

Au final, les différences de débuts de carrière entre hommes et femmes sont marquées dans tous les pays européens. À partir de l'enquête REFLEX, la majorité des indicateurs d'insertion retenus confirment ce même constat : les jeunes femmes sont davantage exposées aux difficultés d'entrée dans le monde du travail et accèdent moins souvent aux postes de direction les plus élevés. Certes, des nuances existent selon les pays et les indicateurs retenus. Les pays du Sud de l'Europe sont généralement les contrées où les difficultés des jeunes et notamment des femmes sont plus fortes. Les pays du Nord de l'Europe semblent plus égalitaires, mais des inégalités y subsistent. En observant le niveau salarial, après cinq ans de vie active, les écarts de rémunération sont en moyenne de 20 % en faveur des hommes avec cependant quelques disparités entre pays. Dans la majeure partie des pays, les différences liées à la discrimination expliquent la moitié de ces écarts. Autrement dit, à caractéristiques égales (notamment en ce qui concerne leur formation et leur expérience professionnelle), les femmes sont en moyenne moins payées que les hommes. Le phénomène est plus accentué pour les pays du Sud et les pays de l'Est de l'Europe.

Le projet REFLEX

Le projet REFLEX *(Research into Employment and Professional Flexibility)* a été conduit par un consortium d'équipes de recherche de seize pays (quinze pays européens et le Japon), piloté par le Centre de recherche sur l'éducation et le marché du travail *(Research Centre for Education and Labour Market)*, Université de Maastricht, financé en partie par l'Union européenne dans le cadre du 6e PCRD. REFLEX a pour objectifs de répondre à trois interrogations : quelles sont les compétences acquises par les diplômés de l'enseignement supérieur et mobilisés par les employeurs ? Comment les établissements contribuent-ils à la construction de ces compétences ? Quelles sont les tensions qui peuvent apparaître entre les diplômés, les établissements de formation et les employeurs, et comment les résoudre ? Une enquête a été réalisée cinq ans après la fin des études auprès de diplômé(e)s en 2000 de l'enseignement supérieur dans quinze pays européens. L'échantillon de niveau ISCED (CITE) 5A est représentatif des différents secteurs de l'enseignement supérieur dans chaque pays (pour la France : licence, maîtrise, DEA, DESS, écoles spécialisées [santé, social, architecture…], IUFM, écoles de commerce et d'ingénieurs, docteurs en médecine et pharmacie). Le taux de réponse moyen est de 30 %, allant de 70 % pour les Suédois à 18 % pour les Estoniens. Près de 40 000 jeunes, dont 60 % de femmes, ont participé à cette enquête d'insertion unique en Europe. Le questionnaire comprenait une centaine de questions et portait notamment sur les études et les situations professionnelles des diplômés, leurs perceptions des compétences acquises lors de leurs études et requises par leur emploi.

Pour en savoir plus :
www.reflexproject.org ; www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/

Ce projet a pu s'appuyer en partie sur une précédente enquête européenne CHEERS *(Careers After Higher Education: A European Research Survey)* menée en 1999 en partie par le même consortium et pilotée par le Centre de recherche sur l'enseignement supérieur *(International Centre for Higher Education Research)*, Université de Kassel. Près de 35 000 jeunes ont répondu à cette enquête, dont la moitié de femmes, sortant en 1995 des mêmes formations de l'enseignement supérieur dans onze pays européens et au Japon.

Pour en savoir plus :
www.uni-kassel.de/incher/cheers

Tableau 4 – Les compétences acquises et requises (très haut niveau, niveau 7)

Liste des compétences	Acquises (femmes)	Acquises (hommes)	Total	Requises (femmes)	Requises (hommes)	Total
Écrire et parler dans une langue étrangère	14	13	14	15	15	15
Esprit analytique	13	18	15	18	19	19
Maîtrise de votre domaine de discipline	10	12	11	25	21	23
Présenter en public des produits, idées	12	13	12	19	17	18
Utiliser Internet et l'informatique	28	40	33	28	30	29
Rédiger des rapports, mémos, documentation	20	18	19	25	21	23
Acquérir rapidement de nouvelles connaissances	21	21	22	25	22	24
Assurer votre autorité	9	8	9	18	14	17
Négocier efficacement	9	10	9	18	19	18
Travailler de façon productive avec les autres	23	18	21	31	23	28
Connaissances d'autres domaines ou disciplines	3	4	3	7	6	7
Travailler efficacement sous pression	20	20	20	34	29	32
Gérer le temps de façon efficace	22	14	19	34	25	30
Émettre de nouvelles idées et solutions	13	17	15	22	20	21
Mobiliser les capacités des autres	10	9	10	19	16	18
Faculté à mettre en question vos idées et celles des autres	16	18	17	16	15	16
Coordonner des activités	21	16	19	28	22	25
Rester à l'affût de nouvelles opportunités	11	11	11	17	15	16
Rendre vos explications claires pour les autres	17	15	16	29	22	27

Lecture – À la question « Comment notez-vous votre niveau de compétences acquis », 28 % des femmes et 40 % des hommes donnent la note 7 pour l'utilisation d'Internet et de l'informatique. À la question portant sur le niveau de compétences requis dans l'emploi actuel, 28 % des femmes et 30 % des hommes octroient la note 7 pour l'utilisation d'Internet et de l'informatique.

À LIRE

Allen J. and van der Velden R., 2007, *The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the REFLEX Project,* Research Centre for Education and the Labour market, Maastricht University, the Netherlands.

Arrow K., 1973, "Higher Education as a Filter", *Journal of Public Economics,* 2, 3, 193-216.

Becker G.S., 1964, *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education,* New York: Columbia University Press.

Bureau International du Travail, 2004, *Briser le plafond de verre. Les femmes aux postes de direction,* Genève.

CEREQ, 2005, « Au-delà du genre, l'emploi », *Formation Emploi* n° 91, juillet-septembre, La Documentation française.

CEREQ, 2005, *Quand l'école est finie… Premiers pas dans la vie active de la Génération 2001.*

CEREQ, 2008, « Génération 2004, des jeunes pénalisés par la conjoncture », *Bref* n° 248, janvier.

Laufer J., 2005, « La construction du plafond de verre : le cas des femmes cadres à potentiel », *Travail et Emploi* n° 102, avril-juin, DARES, La Documentation française, pp. 31-44.

Marry C., 2004, *Une révolution respectueuse : les femmes ingénieurs,* Paris, Belin.

Meynaud H.-Y., 1988, « L'accès au dernier cercle. À propos de la participation des femmes aux instances de pouvoir dans les entreprises », *Revue Française des Affaires Sociales,* I, pp. 67-97.

Oaxaca R.L, Ransom M.R, 1994, "On Discrimination and the Decomposition of Wage Differentials", *Journal of Econometrics,* 61, pp.5-21.

Paul J.-J., Murdoch J., 2003, « Comparaison internationale : à la recherche de jeunes diplômés de l'enseignement supérieur compétents en informatique », *Formation Emploi* n° 82, avril-juin, la Documentation française, pp. 47-60.

Paul J.-J., Teichler U., and van der Velden R. (eds), 2000, "Higher Education and Graduate Employment", (special issue), *European Journal of Education,* 35(2).

Ponthieux S., Meurs D., 2004, « Écarts de salaires entre les femmes et les hommes en Europe », *Revue de l'OFCE,* n° 90, juillet, pp. 153-192.

Teichler U. (Ed), 2007, *Careers of University Graduates, Views and Experiences in Comparative Perspectives,* Higher Education Dynamics 17, Springer, United Kingdom.

Les études combinées avec les emplois par les jeunes : comparaison entre pays européens

Pascale Poulet-Coulibando
Bureau des études statistiques sur l'alternance, l'insertion des jeunes, la formation continue et les relations éducation-économie-emploi
Direction de l'évaluation, de la prospective et de l'évaluation

Les proportions de jeunes cumulant études et emploi entre 15 et 24 ans varient considérablement entre pays de la Communauté. Ces jeunes ont la particularité d'occuper un emploi tout en poursuivant études ou formations. Ce phénomène reflète des transitions complexes entre école et vie active, telles qu'un accès au premier emploi avant la fin des études. Cette étude s'intéresse aux contextes éducatifs nationaux dans lesquels s'inscrivent ces comportements, c'est-à-dire aux conditions et programmes d'enseignement qui les sous-tendent. Du fait de l'âge assez précoce auquel le phénomène est étudié, l'étude est limitée aux programmes d'enseignements et formations professionnels du secondaire. Ceux-ci sont passés en revue dans une quinzaine de pays, emblématiques en positif ou en négatif pour l'ampleur du phénomène .

De fortes proportions de jeunes occupant un emploi tout en continuant d'acquérir des connaissances incarnent deux axes politiques communautaires[1] : élever les taux d'emploi, ouvrir les systèmes d'enseignements et de formations plus largement « au monde et à la population ». Odile Chagny et Olivier Passet, du Conseil d'analyse stratégique, confirment la contribution significative au taux général d'emploi de ceux occupés par les jeunes au cours de leurs études **[2]**. Ces performances sont-elles à la hauteur des ambitions ? Sont-elles transposables entre pays ?

Le *cumul d'études et d'emploi** est décrit par *Regards sur l'éducation*, le recueil d'indicateurs de l'OCDE sur les systèmes éducatifs, depuis la fin des années quatre-vingt-dix **[11]**. Les transitions entre école et vie active y sont décrites en répartissant les jeunes en fonction de leurs situations et professionnelle et scolaire (poursuite ou non d'études). Cette double répartition est initialement une idée des francophones[2]. Ils espéraient ainsi illustrer la complexité des transitions individuelles des jeunes (*cf.* encadré « Transitions école/vie active responsables du cumul d'études et d'emploi »). Ils souhaitaient aussi, *via* ces informations, contribuer à expliquer les variations entre pays des taux d'activité et de chômage des 15-24 ans.

Les sources de cette étude sont principalement communautaires (*cf.* encadré « Les sources et le processus de Lisbonne »). Ce sont des données qualitatives (*Eurydice*, Cedefop) et quantitatives (Eurostat, parfois aussi OCDE), émanant de l'éducation et de

NOTES

* Les expressions en italiques sont définies dans l'encadré « Notions statistiques sur les enseignements et formations professionnels ».

1. La Communauté européenne, dite aussi Union depuis 1995, comprend l'Allemagne (depuis 1957), l'Autriche (1995), la Belgique (1957), la Bulgarie (2007), Chypre (2004), le Danemark (1973), l'Estonie (2004), l'Espagne (1986), la Finlande (1995), la France (1957), la Grèce (1981), la Hongrie (2004), l'Irlande (1973), l'Italie (1957), la Lituanie (2004), le Luxembourg (1957), la Lettonie (2004), Malte (2004), les Pays-Bas (1957), la Pologne (2004), le Portugal (1986), la République Tchèque (2004), la Roumanie (2007), le Royaume-Uni (1973), la Slovénie (2004), la Slovaquie (2004) et la Suède (1995). Cette étude porte également sur l'Islande, la Norvège et la Suisse, qui participent à tout ou partie du processus de Lisbonne.

2. Michel-Henri Gensbittel et Christine Mainguet.

Transitions école/vie active responsables du cumul d'études et d'emploi

On entend ici par *transitions individuelles* les passages, à l'échelle d'un individu, entre phases (d'une durée significative) d'études sans activité professionnelle et phases (d'une durée significative) de recherche ou d'occupation d'emploi.

La **transition** est **univoque** quand la recherche d'un emploi succède franchement à la période d'enseignement et de formation contiguë à la scolarité obligatoire. C'est le modèle le plus simple, fréquent dans les pays latins *(graphique 1)*.

Graphique 1 – Pour référence : transition simple (ou univoque)

Transition univoque	
Étudie	Pas d'études
Pas d'activité professionnelle	**Cherche un emploi**

→ *temps*

Les transitions avec **jobs étudiants** comprennent une étape intermédiaire *(graphique 2)*. Pendant cette étape intermédiaire, le jeune poursuit ses études et occupe (ou recherche) un emploi « alimentaire », sans rapport nécessaire avec l'organisation de ses études (courant au Royaume-Uni, aux USA et au Canada, mais aussi semble-t-il au Danemark et aux Pays-Bas). L'étudiant peut bénéficier d'un régime d'études adapté *(temps partiel**)*. Durant l'étape intermédiaire, le jeune cumule études et emploi.

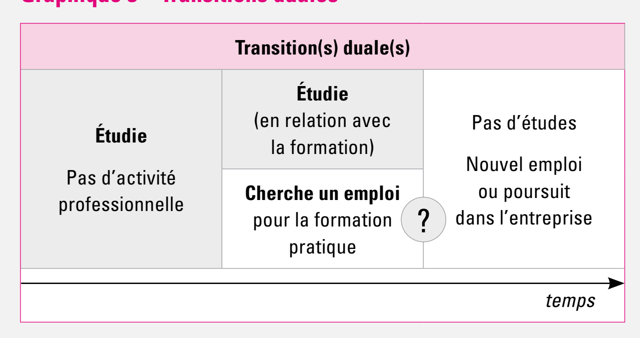
Graphique 2 – Transitions avec jobs étudiants

Transitions avec jobs étudiants		
Étudie Pas d'activité professionnelle	**Étudie** (au besoin à temps partiel)	Pas d'études **Cherche un emploi**
	Job étudiant (ou cherche un job)	

→ *temps*

Les **transitions** dites **duales**, en référence aux modes structurés d'alternance d'Allemagne, Suisse et Autriche, comprennent une étape intermédiaire, le jeune étudiant et occupant un emploi *(graphique 3)*. Ce modèle présente cependant deux différentes déterminantes avec le précédent. D'une part, l'emploi recherché est la partie pratique de sa formation, organisée en relation étroite avec ses études. D'autre part, l'existence d'une seconde transition, consistant en un départ de l'entreprise formatrice pour rechercher un nouvel emploi est hypothétique.

Graphique 3 – Transitions duales



Les **formations professionnelles** dites **externalisées** engendrent des transitions dont les étapes sont assez similaires aux duales (même incertitude sur la seconde), mais dont l'articulation entre études et emplois est moins structurée, engendrant moins de contraintes pour l'entreprise.

Enfin les **transitions** sont **récurrentes** lorsque des adultes reprennent des études et formations (d'une durée significative) *après* avoir occupé une activité professionnelle ou recherché un emploi (fréquent parmi les populations scandinaves). Schématiquement, une même personne effectue consécutivement deux transitions simples (deux fois le *graphique 1* l'un à côté de l'autre).

l'emploi. Les données sur le cumul d'études et d'emploi dans la Communauté ont été communiquées par Eurostat et exploitées par la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP).

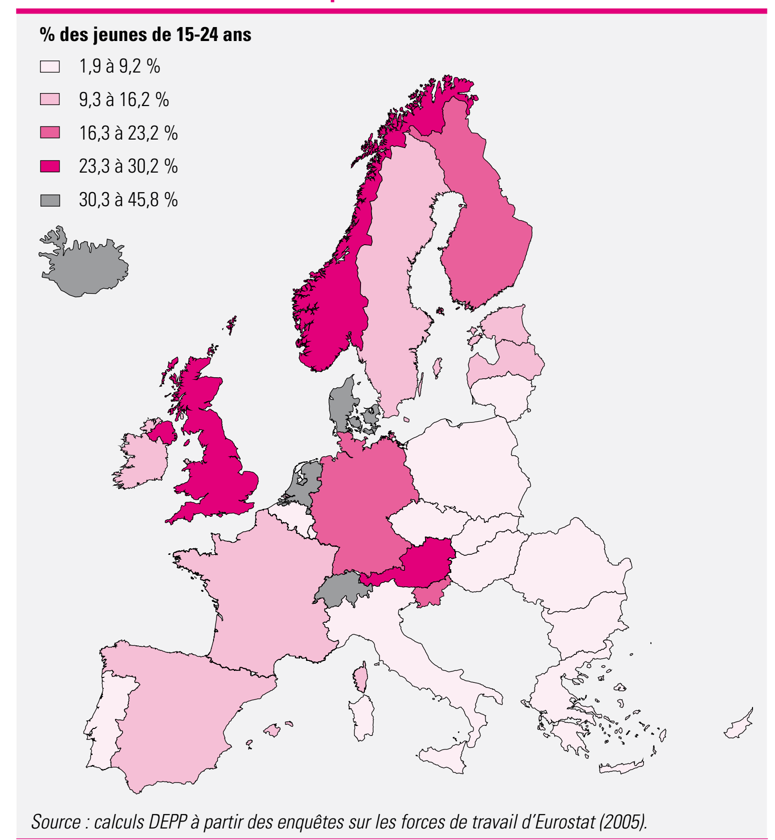
Les conditions d'enseignement de la Communauté permettent de distinguer différents modèles de transitions individuelles. Trois se manifestent par la conjonction d'études et d'emplois par des jeunes : les transitions vers les formations par l'alternance structurées *(graphique 3)*, les formations professionnelles externalisées, les transitions pour des jobs étudiants *(graphique 2)*. Pour distinguer des autres les formations duales, cette étude compare les taux d'inscription à ces programmes d'alternance, extraits des statistiques scolaires, à l'importance du phénomène selon les enquêtes sur les forces de travail.

Après un préalable sur l'incidence prépondérante des études *secondaires* sur le phénomène, deux graphiques guident la revue des modes d'enseignement qu'ils sous-tendent, en présentant l'importance du cumul d'emplois et d'études secondaires (à partir des enquêtes sur les forces de travail), en fonction de celle de l'enseignement professionnel (à partir des statistiques scolaires). Le *graphique 5* porte sur les programmes d'alternance structurée entre établissement scolaire et lieu de travail ou « duals ». Le *graphique 6 (cf. infra)* vise la totalité de l'enseignement professionnel[4].

Le cumul d'études supérieures et d'emploi, peu significatif à cet âge, est traité rapidement. On s'interrogera ensuite sur les capacités qu'ont les pays à concilier un niveau élevé d'emploi de leurs jeunes, avec des contingents importants dans l'enseignement supérieur et peu de laissés pour compte.

Pour conclure, on dressera un bilan de ce que nous apportent ces conditions d'enseignement professionnel ; on s'interrogera sur les possibilités de transposer et sur ce qui apparaît le plus astucieux pour relever les différents défis, sinon éviter les écueils.

Carte 1 – Cumul d'études et d'emploi



Source : calculs DEPP à partir des enquêtes sur les forces de travail d'Eurostat (2005).

L'importance du cumul d'études et d'emploi dominée par les études secondaires à cet âge...

De 0 à 44 % des jeunes cumulent études et emploi selon le pays

De 44 % à 20 % des jeunes de 15 à 24 ans cumulent emploi et études au Danemark, en Islande, aux Pays-Bas, en Suisse, Norvège, Royaume-Uni, Autriche, Allemagne et Finlande, contre moins de 5 % des jeunes en République Tchèque, Slovaquie, dans le Sud-Est de la Communauté

NOTES

3. Les programmes *emploi-études* de *Regards sur l'éducation* repèrent les programmes structurés d'alternance. Jusqu'en 2002, ces informations figuraient dans les enquêtes communautaires *via* le type d'instruction ; depuis, elles sont uniquement disponibles dans les enquêtes nationales. Dans les tableaux C4 de *Regards sur l'éducation*, poursuivre un « programme emploi-études » prévaut sur le statut sur le marché du travail.

4. Des typologies statistiques intégrant plusieurs caractéristiques ont été abandonnées, faute d'un jeu de variables adéquat au sujet. En particulier, l'importance des programmes d'enseignement *combinant école et lieu de travail* et celle, parmi les jeunes, du *temps partiel*, manquaient dans de nombreux pays.

(Hongrie, Roumanie, Bulgarie), au Sud (Grèce, Italie, Malte, Chypre et Portugal) ainsi qu'en Lituanie et au Luxembourg *(carte 1)*.

Différences entre pays guidées par le cumul d'études secondaires et d'emploi

En 2005, 7 % des jeunes âgés de 15 à 24 ans des pays de l'Union européenne combinent un emploi et des études secondaires dans un établissement habituel du système éducatif, équivalant, en France, à un lycée ou à un centre de formation d'apprentis. Les proportions les plus fortes sont enregistrées au Danemark et aux Pays-Bas, en Suisse et dans les pays où le phénomène est globalement le plus répandu. À l'opposé, moins de 1 % du groupe d'âges poursuit des études secondaires en occupant un emploi dans le Sud, le Sud-Est, et, de façon générale, les pays où le phénomène est exceptionnel. Ainsi, en comparant les pays entre eux, la proportion de jeunes cumulant études et emploi est dirigée par la proportion d'études secondaires suivies en occupant un emploi *(graphique 4)*.

…REFLÉTANT LA DIVERSITÉ DES MODES D'ENSEIGNEMENTS ET FORMATIONS PROFESSIONNELS

Les influences respectives du marché du travail et de l'éducation distinguent classiquement trois modes d'enseignement et de formation professionnels : les modèles centrés sur l'entreprise ou externalisés, ceux présentant une alternance réglementée entre formation pratique en entreprise et enseignement en établissement scolaire, enfin les modes d'enseignement centrés sur les établissements scolaires. En sont emblématiques, respectivement, le système de formation professionnelle britannique centré sur l'entreprise, le système dual allemand et l'enseignement professionnel « scolarisé » à la française **[3]**.

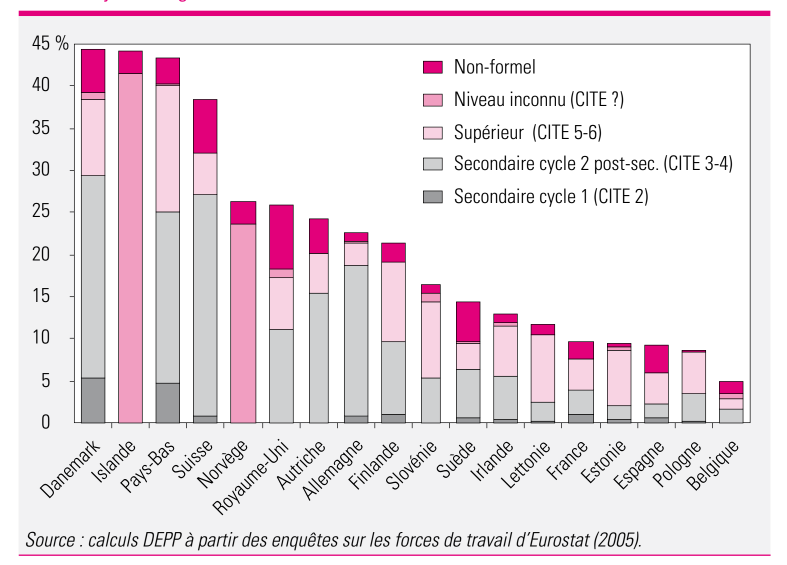
Ces modes de formation professionnelle sont mis en évidence par différentes notions statistiques. Le mode externalisé se manifeste par des formations *non formelles** et des enseignements *à temps partiel**, le mode dual par les programmes *combinant école et lieu de travail**, les modes scolaires par les enseignements professionnels *à temps plein** et *basés à l'école**.

Les pays dans lesquels les programmes structurés d'alternance sont seuls responsables du cumul d'études secondaires et d'emploi présentent des indicateurs alignés sur la bissectrice du *graphique 5*. Ainsi, les pays de systèmes duals traditionnels (Allemagne et Autriche) présentent un recoupement précis entre enquêtes sur le travail et indicateurs scolaires et de fortes proportions de jeunes cumulant études secondaires et emploi. Les indicateurs sont aussi similaires en Irlande, Finlande et en France, mais le phénomène y est peu fréquent et n'est pas examiné en détail.

Aux Pays-Bas, au Danemark et en Suisse, « champions » de la question, les proportions de jeunes cumulant études secondaires et emplois sont supérieures au taux d'inscription aux programmes combinant école et travail. Ces derniers classent indiscutablement la Suisse parmi les pays de système dual et en rapprochent beaucoup Danemark et Pays-Bas. Les valeurs élevées des indicateurs des enquêtes sur les forces de travail y traduisent la conjonction de programmes d'alternance école/entreprise et de *jobs étudiants**, sans relation avec les études.

Des indicateurs, élevés selon les enquêtes sur les forces de travail et faibles selon les statistiques scolaires, témoignent de l'existence de formations professionnelles externalisées ou (confusion gênante) peuvent manifester des relations fortuites entre

Graphique 4 – Niveau des études cumulées avec un emploi
En % des jeunes âgés de 15 à 24 ans



Source : calculs DEPP à partir des enquêtes sur les forces de travail d'Eurostat (2005).

études et jobs étudiants. Au Royaume-Uni par exemple, l'écart entre la fréquence du cumul d'études secondaires et d'emploi selon les enquêtes sur les forces de travail, et inexistant selon le standard scolaire de programme combinant école et lieu de travail, reflète la tradition de formation professionnelle « externalisée » centrée sur l'entreprise.

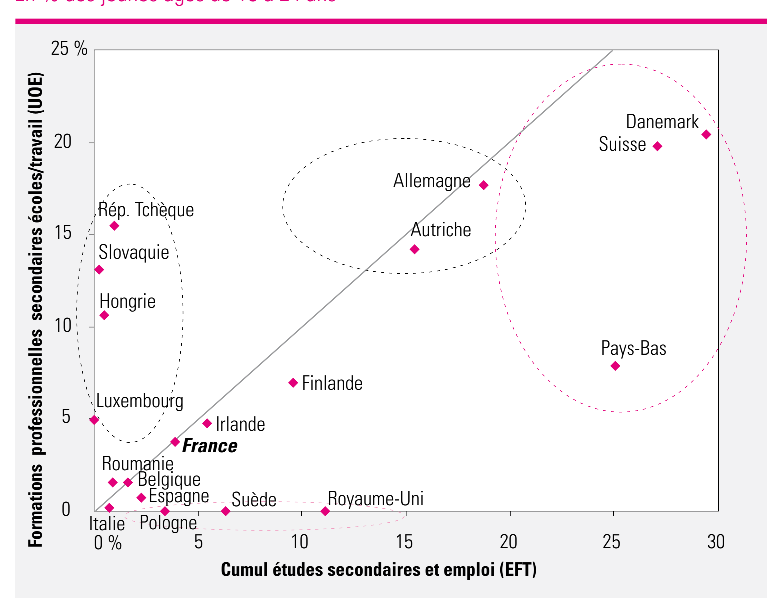
Les pays scandinaves ont en commun des parcours d'enseignements individualisés, multiformes et ouverts à tous âges et statuts. L'apprentissage norvégien, relativement développé, est difficile à identifier au moyen des statistiques scolaires, puisqu'élèves et apprentis suivent les mêmes programmes d'enseignement dans les mêmes structures[5]. Les transitions récurrentes, ou reprises d'études dans le système habituel d'enseignement, ne devraient pas causer, en principe, d'études en parallèle d'emploi (*cf.* encadré « Transitions école/vie active responsables du cumul d'études et d'emploi »). Aussi, hormis le Danemark où prévaut une forme de système dual, les particularités des pays scandinaves sont peu identifiables *via* ces indicateurs.

Enfin, un vaste groupe de pays se dessine à gauche du *graphique 6*, fait des pays de l'Est et du Sud dans lesquels les jeunes n'ont pas d'emploi lorsqu'ils poursuivent leurs études et participent peu au marché du travail. En République Tchèque, Slovaquie, Slovénie, Belgique, les jeunes étudient massivement dans l'enseignement professionnel, beaucoup au Luxembourg, Italie, Roumanie, Bulgarie, et, en revanche, assez peu dans les pays baltes, en Grèce et Hongrie, au Portugal, en Espagne et à Chypre.

Parmi ces pays où le phénomène étudié est peu fréquent, on s'intéresse à la République Tchèque, la Slovaquie et la Hongrie, où les sources scolaires identifient des régimes structurés d'alternance entre école et entreprise, contrairement aux sources sur l'emploi ainsi qu'à l'Italie, où la littérature fait état de formes d'apprentissage ignorées des sources scolaires.

Graphique 5 – Élèves ou apprentis inscrits à un programme d'enseignement professionnel combinant école/lieu de travail comparés aux jeunes cumulant études secondaires et emplois

En % des jeunes âgés de 15 à 24 ans



Source et précisions : enquêtes sur les forces de travail (EFT) 2005 et statistiques scolaires (UOE) 2004 ; voir tableau 1.

Nota bene : les deux sources ne portant pas sur la même année, des écarts de moins de 2 points ne sont pas significatifs.

Lecture – Une position de 4 % sur l'axe vertical et 4 % sur l'axe horizontal pour la France signifie que les inscriptions en formations professionnelles secondaires basées à l'école et sur le lieu de travail (âges confondus) représentent 4 % de l'ensemble des jeunes âgés de 15 à 24 ans en 2003-2004 (axe vertical) et que 4 % de l'ensemble de ce groupe d'âge cumulent un emploi et des études secondaires, selon les enquêtes sur les forces de travail de 2005 (axe horizontal).

Les systèmes duals traditionnels d'Allemagne et d'Autriche

Les statistiques scolaires sur les jeunes en programme dual fournissent des indicateurs identiques à ceux des enquêtes sur les forces de travail en Allemagne (18/19 %) et en Autriche (14/15 %), entre 15 et 24 ans *(graphique 5)*. La proportion d'une cohorte ou classe d'âge est nettement supérieure et s'élève à 60 % en Allemagne en 2004, la formation durant en règle générale trois ans et à 40 % en Autriche **[7]**. L'enseignement professionnel par la voie scolaire est aussi important en Autriche que le système dual et l'est moins, en revanche, en Allemagne *(tableau 1)*.

En Allemagne, le système dual permet de recevoir les titres nécessaires pour exercer une des 350 professions du dispositif *(annerkante Ausbildungsberufe)*. Les formations

NOTE

5. En outre, la Norvège et l'Islande n'ont pas fourni de niveau d'instruction en 2005, ce qui empêche de savoir quel niveau d'enseignement est « cumulé » avec un emploi.

Tableau 1 – Modes d'enseignement professionnel et importance parmi les jeunes

Pour 100 : voir « Dénominateur »

	Cumul d'études sec. et d'emploi	Formations pro. secondaires basées écoles/lieu de travail	Tous ens. et formations (pré)pro. secondaires	dont à temps partiel	Formations pro. 2nd cycle combinées écoles/travail	Ens. et form. pro. 2nd cycle sans pré-prof. ni combinaison écoles/travail	Ens. pré-pro. 2nd cycle	Ens. généraux 2nd cycle
Âges	*15-24*	*Tous*	*15-24*	*15-24*	*Tous*	*Tous*	*Tous*	*Tous*
Niveau études	*CITE 2-4*	*CITE 3-4*	*CITE 3-4*	*CITE 3-4*	*CITE 3*	*CITE 3*	*CITE 3*	*CITE 3*
Année	*05 (moy)*	*03-04*	*03-04*	*03-04*	*03-04*	*03-04*	*03-04*	*03-04*
Enquête	*EFT*	*UOE*	*UOE*	*UOE*	*UOE*	*UOE*	*UOE*	*UOE*
Diff. des données	*Eu.*	*OCDE*	*OCDE, Eu.*	*OCDE*	*OCDE*	*Eu.*	*Eu.*	*Eu.*
Dénominateur	*Jeunes de 15-24 ans*				*Effectifs ens. form. secondaires secondaire 2nd cycle (CITE 3)*			
	(2)	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**	**(13)**	**(14)**	**(15)**
Allemagne	18,7	18	22,8	0,1	47,0	14,2	0	38,8
Autriche	15,4	14	32,1	(m)	33,6	38,8	6,2	21,4
Belgique	1,6	2	27,1	4,0	2,6	65,6	0	31,8
Bulgarie	0,2	(m/a)	18,1	(m)	55,2		0	44,8
Chypre	0,0	(m1)	3,6	(m)	(m)	13,4	0	86,6
Danemark	29,5	20	15,4	0	46,1	0,7	0	53,2
Espagne	2,3	1	7,0	1,0	3,8	34,9	0	61,3
Estonie	2,0	(m/a)	11,5	(m)	29,9		0	70,1
Finlande	9,6	7	18,9	0	11,2	48,9	0	39,9
France	3,9	4	18,7	0	11,4	* 45.1	* 0	43,5
Grèce	0,9	(m2)	11,4	1,3	(m)	34,0	0	66,0
Hongrie	0,5	11	14,1	0,5	12,1	0,0	11,6	76,3
Irlande	5,5	5	15,8	0,9	0	0,0	33,5	66,5
Islande	(m)	9	14,7	2,1	17,0	20,2	1,2	61,5
Italie	0,8	(m3)	22,7	0	(m)	25,5	37,3	37,2
Lettonie	2,5	(m/a)	12,0	(m)	36,8		0	63,2
Lituanie	0,4	(m/a)	6,6	(m)	24,7		0,1	75,2
Luxembourg	(m)	5	23,2	0,9	13,9	50,0	0	36,1
Malte	1,6	(m)	10,6	(m)	55,0		0	45,0
Norvège	(m)	21,4		0,4	60,5		0	39,5
Pays-Bas	25,1	8	19,4	0,3	22,9	46,2	0	30,9
Pologne	3,4	(a)	19,9	4,8	0	49,5	0	50,5
Portugal	1,9	(m4)	7,8	0	(m)	9,1	19,4	71,5
Rép. Tchèque	< 1.6	15	32,0	1,1	36,2	43,1	0,2	20,6
Roumanie	0,9	2	20,2	(m)	64,8		0	35,2
Royaume-Uni	11,1	(m5)	24,4	10,1	(m)	71,5	0	28,5
Slovaquie	0,2	13	26,7	0,4	37,2	36,9	0	25,9
Slovénie	5,4	0	29,9	(m)	68,6		0	31,4
Suède	6,3	(a)	19,9	1,4	0	54,3	0	45,7
Suisse	27,1	20	22,1	0,4	58,7	6,1	0	35,2
UE 27 (ensemble)	**7,3**		**19,7**		**55,7**		**4,8**	**39,5**

Sources : statistiques scolaires (UOE), Enquêtes sur les forces de travail (EFT) - Diffusion des données : Eurostat et OCDE (sites web).

* Dont 30,2 % d'élèves en second cycle professionnel et 14,9 % en technologique.

Données manquantes (m) : les données manquent dans l'UOE 2004 mais sont toutefois citées par les *mapping* CITE ou d'autres documents (principalement du Cedefop ou d'Eurydice), dans ces cas : (m1) Chypre : *Systima Mathitias* [*mapping* CITE] ; (m2) Grèce : TIE [*mapping* CITE] ; (m3) Italie : *Apprendistato* et contrats divers [Cedefop] ; (m4) Portugal : *Aprendizagem*, CITE2 [Cedefop] ; (m5) Royaume-Uni : *Traditional apprenticeships* [*mapping* CITE].

(a) : n'existe pas dans le pays.

(m/a) : manquant ou inexistant selon le mapping CITE.

Autres spécifications : dans les pays de l'Union européenne non membres de l'OCDE, la proportion de jeunes (15-24 ans) inscrits dans l'enseignement professionnel de niveau CITE 3-4 (colonne 10) est estimée sous deux hypothèses : leur pourcentage est supposé similaire dans le groupe d'âge 15-24 ans que sur l'ensemble du second cycle (CITE 3) ; les programmes CITE 4 sont tous supposés être des seconds cycles d'enseignement professionnel.

Le pourcentage, parmi les 15-24 ans, de ceux inscrits à un programme d'enseignement alternant école et lieu de travail, est estimé en divisant leur effectif à tous âges par celui d'ensemble des jeunes de 15-24 ans.

Les autres indicateurs sur les 15-24 ans sont des moyennes de ceux à 15-19 ans et 20-24 ans, dans le but de réduire l'effet des variations démographiques.

sont dispensées sur le lieu de travail et dans une école professionnelle, la *Berufsschule*. Celle-ci procure de l'enseignement général et professionnel aux élèves ; l'enseignement y occupe douze périodes (de près d'une heure) par semaine, quatre d'enseignement général (allemand, économie sociale, religion, sport) et huit d'enseignement professionnel, en règle générale. Les stagiaires passent jusqu'à deux jours à la *Berufsschule* et trois ou quatre jours par semaine à l'entreprise. L'entreprise formatrice et le stagiaire concluent un contrat de droit privé. L'accueil des apprentis semble actuellement soulever des difficultés dans différents secteurs et régions. Celles-ci entraînent une sélection des candidats concourant à des difficultés accrues d'accès pour les moins instruits et les programmes d'enseignement préparant à une formation professionnelle se sont beaucoup développés depuis 1995 **[12]**.

En Autriche, les *Berufsschulen* dispensent un enseignement professionnel en alternance avec une formation en entreprise, composé pour plus de deux tiers de matières générales. Ces formations préparent à 250 spécialités professionnelles, sous la double compétence du ministère de l'Éducation ou des provinces en ce qui concerne le centre de formation, et du ministère des Affaires économiques pour la formation en entreprise.

Enseignement professionnel exclusivement par l'alternance en Suisse, au Danemark et aux Pays-Bas

Les jeunes occupent davantage d'emplois en parallèle d'études secondaires qu'ils ne s'inscrivent en formations professionnelles combinant écoles et lieu de travail au Danemark (30/21 %), en Suisse (27/20 %) et surtout aux Pays-Bas (25/8 %) *(graphique 5)*.

La Suisse et le Danemark organisent leur enseignement professionnel essentiellement en alternance en entreprise, ce qui tend également à être le cas aux Pays-Bas depuis le nouvel acte sur l'enseignement et la formation professionnels. Particularité de la situation danoise, les enseignements généraux et technologiques dominent les effectifs de l'enseignement secondaire de second cycle *(tableau 1)*.

En Suisse, la formation professionnelle est dispensée selon un mode dual parent de ceux de l'Allemagne et l'Autriche. La plupart des participants y suivent des programmes de trois ou quatre ans. Les apprentis passent entre la moitié et les trois quarts du temps de formation en entreprise. La Suisse se distingue cependant de ses voisins par la faible importance de son enseignement professionnel sous statut scolaire. Par ailleurs, de fortes proportions des jeunes y suivent une formation *non formelle** en entreprise sans contrepartie scolaire (6 % des jeunes, entre 15 et 24 ans en moyenne) ; ces formations comptent aussi des proportions significatives des jeunes en Autriche (4 %), mais pas en Allemagne.

L'apprentissage, héritier des guildes, du néerlandais ancien *gild* (corporation), occupe beaucoup de poids dans le système de formation danois. Les formations professionnelles d'apprentis durent quatre ans et débutent par une période préliminaire « d'orientation » de six mois, vouée à doter les jeunes d'informations sur les différentes professions et à leur faciliter l'accès à une entreprise. L'apprentissage y a été réorganisé en 1977 après la création du tronc commun englobant enseignements primaire et secondaire, dans des conditions intéressantes. La réforme visait à maintenir l'attractivité de l'apprentissage et prévoyait que les futurs apprentis reçoivent une instruction générale sur un large éventail de métiers pendant un an, avant d'entreprendre à proprement parler leur formation pratique. Ce nouveau programme a été victime de son succès, de la tension du marché du travail et peut-être aussi de réticences professionnelles[6], et les jeunes n'ont pas trouvé suffisamment de places en entreprises pour leur formation pratique à l'issue de l'année probatoire. Les formations de la réforme et celles plus centrées sur la profession de l'ancien système ont été refondues au début des années quatre-vingt-dix autour de missions communes et d'une période d'orientation de six mois **[7]**.

Les jeunes des Pays-Bas suivent des formations professionnelles secondaires débouchant sur les mêmes diplômes, de façon plus ou moins pratique et théorique, depuis l'acte de 1996 sur l'enseignement et la formation professionnels (WEB), conçu pour améliorer la cohésion entre formations professionnelles des jeunes et des adultes. Quatre programmes de formation professionnelle consécutifs s'échelonnent du premier cycle d'enseignement secondaire au post-secondaire, accessibles par trois voies. L'une héritée de l'apprentissage traditionnel comprend plus de 60 % de formation pratique en entreprise et objet de contrats de travail d'apprentis (*« beroepsbegeleidende*

NOTE

6. Maintien de formations selon l'ancienne réglementation.

leerweg » ou BBL). La deuxième, plus théorique, comprend un minimum de 20 % de formation pratique en entreprise (*« beroepspraktijkvorming »* ou BOL).

La troisième voie, plus pratique, consiste en programmes d'enseignement à temps partiel destinés aux salariés jeunes et adultes[7] **[8]**. La proportion de jeunes cumulant emploi et études secondaires, fournie par l'enquête sur les forces de travail, est similaire aux 25 % que représentent les effectifs d'ensemble inscrits dans les quatre programmes à temps plein de 2002-2003 dans l'effectif du groupe d'âges.

L'« alternance light » que constitue le BOL aux Pays-Bas contribue à expliquer qu'une forte proportion des jeunes cumule des études secondaires avec un emploi de moins de 10 heures par semaine (13 % des jeunes âgés de 15 à 24 ans en 2005). La proportion est semblable au Danemark où les informations recueillies sur l'organisation de l'enseignement ne fournissent pas d'explication immédiate. Ceci suggère que les lycéens qui le souhaitent trouvent facilement un « job » de quelques heures, dans l'un ou l'autre de ces pays.

Enseignement professionnel à temps partiel et « scolarisé » au Royaume-Uni

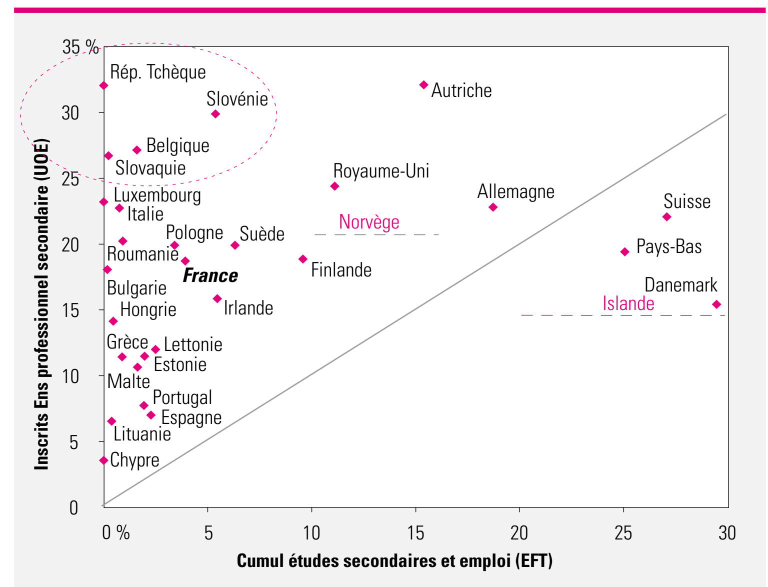
La notion de programme combinant enseignement en établissement scolaire et formation pratique en entreprise ne semble pas pertinente au Royaume-Uni, faute de règles comparables aux précédentes. Aussi, son système scolaire est mieux représenté par le *graphique 6*, qui présente le cumul d'études secondaires et d'emploi en fonction de la fréquentation d'ensemble de l'enseignement (pré)professionnel, que par le *graphique 5*. Les jeunes s'y inscrivent autant dans l'enseignement professionnel, à temps plein ou partiel, que les jeunes Allemands et Suisses, et cumulent autant d'emploi et d'études formelles secondaires que les jeunes Finlandais.

Au Royaume-Uni, le cumul par les jeunes d'études formelles et d'emploi est imputable aux enseignements professionnels à *temps partiel**, dont les horaires sont adaptés à la faible disponibilité des jeunes travailleurs et auxquels sont inscrits 10 % des 15-24 ans. C'est le cas aussi, dans une moindre mesure, en Pologne (5 % des jeunes). Au Royaume-Uni, par ailleurs, les jeunes de cet âge ont souvent suivi une formation *non formelle** en entreprise au cours du dernier mois (8 %).

L'enseignement secondaire à temps partiel est dispensé par les *further education colleges*, qui recensent près de 5 millions d'élèves, étudiant pour quatre cinquièmes à temps partiel. Selon les termes du Département de l'emploi et de l'éducation, l'apprentissage moderne *(modern apprenticeship)* constitue le

Graphique 6 – Élèves et apprentis inscrits dans l'enseignement secondaire préprofessionnel et professionnel comparés aux jeunes cumulant études secondaires et emplois

En % des jeunes âgés de 15 à 24 ans



Source et précisions : enquêtes sur les forces de travail (EFT) 2005 et statistiques scolaires (UOE) 2004 ; voir tableau 1.

Lecture – Une position de 19 % sur l'axe vertical et 4 % sur l'axe horizontal pour la France signifie que 19 % des jeunes âgés de 15 à 24 ans se sont inscrits à un enseignement ou une formation préprofessionnel ou professionnel de niveaux CITE 3 ou 4 (bac technologique inclus) en 2003-2004 (axe vertical) et que 4 % de ce groupe d'âge cumulent un emploi et des études secondaires, selon les enquêtes sur les forces de travail de 2005 (axe horizontal).

NOTE

7. Les statistiques scolaires distinguent quatre programmes à temps plein de leurs quatre équivalents à temps partiel. Les quatre niveaux consécutifs de qualification se nomment *« WEB-assistentenopleiding »*, *« WEB-basisberoepsopleiding »*, *« WEB-vakopleiding »*, *« WEB-middenkaderopleiding »*. Les mêmes établissements régionaux, les *regionale opleidingscentra* (ROC) tendent à soutenir les différents établissements d'enseignement en organisant les relations avec les entreprises.

mode dominant de formation des jeunes sur le lieu de travail **[9]**. Environ 20 % d'une classe d'âge entreprend un apprentissage de base *(foundation modern apprenticeship)* en 2003-2004 et 7 % un apprentissage « avancé »[8].

Les programmes d'enseignement professionnel à temps plein sont, de surcroît, relativement développés au Royaume-Uni comme en Pologne, scolarisant une proportion de 14/15 % des jeunes, comparable à la diffusion des seconds cycles professionnel et technologique par la voie scolaire en France *(tableau 1)*. Le *Vocational Certificate of Education*, dit aussi A-Level professionnel, sanctionne l'enseignement secondaire de second cycle.

De nouvelles matières technologiques et professionnelles ont, par ailleurs, été introduites en premier cycle.

Ainsi, la faible « scolarisation » de la formation professionnelle caractéristique des pays anglo-saxons, d'actualité aux États-Unis et en Australie, ne semble plus vraiment de mise au Royaume-Uni, dont la situation se rapproche de celles des autres pays européens.

Transitions récurrentes, individualisation des parcours et cohésion institutionnelle en Suède, Finlande et Norvège

Des proportions des jeunes proches de la moyenne de la communauté poursuivent un enseignement professionnel en Norvège, Suède et Finlande (environ 20 % de 15 à 24 ans). Le poids de ces enseignements parmi les effectifs du second cycle est également médian (environ 60 %) *(graphique 6, tableau 1)*. Les jeunes accèdent un peu plus que la moyenne à un emploi en parallèle d'études secondaires en Finlande (et davantage vraisemblablement en Norvège et Islande où les sources sont incomplètes en 2005).

Les cinq pays scandinaves se singularisent par des inscriptions fréquentes, après 25 ans, à des programmes d'enseignement à temps plein et temps partiel. Les enseignements et formations publics sont gratuits et les étudiants bénéficient d'allocations d'études. Les étudiants prennent souvent une année sabbatique après la fin de l'école obligatoire ou bien à la fin de leurs études secondaires. En Finlande, seuls 90 % des adolescents poursuivent immédiatement leur scolarité après l'école obligatoire **[7]**. En Suède, selon un rapport du gouvernement sur l'éducation et les objectifs communautaires, les jeunes accumulent des enseignements secondaires complémentaires pour augmenter leurs chances d'être admis dans l'enseignement supérieur **[13]**.

Les enseignements sont individualisés et organisés sous forme modulaire dès le second cycle de l'enseignement secondaire (Finlande, Suède, Islande). Les jeunes accumulent des « crédits », sanctionnant des apprentissages acquis en étudiant à un rythme adapté, au besoin. L'enseignement *général* de second cycle est accessible à temps partiel, en Suède comme en Islande. 4 % des jeunes sont concernés entre 15 et 24 ans, en moyenne. Des enseignements professionnels « sur mesure » et à temps partiel sont dispensés aux jeunes Suédois qui n'ont pas les connaissances suffisantes pour suivre l'une des spécialités habituelles du lycée (de l'ordre de 2 % du groupe d'âges). Par ailleurs, des proportions significatives des jeunes de 15-24 ans y bénéficient de formations et cours *non formels** (5 %).

La Suède, comme la Finlande et la Norvège, ont fait l'objet de réformes convergentes du second cycle de l'enseignement secondaire, visant à regrouper ses différentes spécialités et les dispenser dans les mêmes établissements, un seul en Suède (le *Gymnasieskola*) comme en Norvège *(Videregäende skole)*, et deux en Finlande, les *Lukio* (lycées) et *Ammatillnen oppilaitos* (lycées professionnels).

En Norvège, l'enseignement professionnel était traditionnellement ancré sur l'apprentissage en entreprise et a été administré séparément de l'enseignement général jusqu'au milieu des années soixante-dix ; les réformes des années soixante-dix et quatre-vingts avaient pour objectif de coordonner enseignement général et professionnel en un système cohérent accordant le même statut aux enseignements pratiques et théoriques **[7]**. Le second cycle de l'enseignement secondaire comprend à présent deux premières années en établissement scolaire, suivies d'une année de spécialisation, qui est dédoublée lorsque dispensée en entreprise sous forme d'un apprentissage sous contrat (schéma dit « 2 + 2 »). L'élève peut cependant suivre les enseignements par la voie scolaire s'il ne trouve pas de place d'apprenti. Les apprentis, indistincts *via* les statistiques scolaires, représentaient de l'ordre de 5 % des

NOTE

8. Estimation de notre fait rapportant 136,5 milliers d'entrants en *Foundation moderm* apprentissage puis 55,9 milliers d'entrées en *Advanced modern apprenticeship* **[9]**, à l'effectif moyen d'une génération de jeunes âgés de 15 à 24 ans.

jeunes entre 15 et 24 ans fin 2004 **[10]**. Des formes d'apprentissages sous contrat existent également en Finlande *(graphique 5)* avec des programmes personnalisés. En revanche, la Suède ne possède pas de mode d'apprentissage sous contrat, sinon expérimental.

L'Islande se rattache au Danemark et aux Pays-Bas pour l'importance du cumul d'études et d'emploi à ces âges. Mais l'enseignement général y est très majoritaire en second cycle *(tableau 1)*. Coexistent, en Islande, des établissements spécialisés d'enseignement de second cycle et des établissements polyvalents, qui ont résulté de fusions des collèges d'enseignement professionnel et des lycées généraux au milieu des années soixante-dix. Les enseignements et formations professionnels sont organisés de façon modulaire et durent jusqu'à quatre ans en équivalent temps plein. Les parts respectives de formation pratique en entreprise, sous contrat d'apprentissage et de formation scolaire théorique sont modulables. L'importance du cumul d'études et d'emploi semble due davantage à la vitalité du marché du travail qu'au mode d'enseignement professionnel.

Peu de cumul d'études et d'emploi à l'Est de l'Europe et divergence entre sources

En République Tchèque et Slovaquie, les seconds cycles d'enseignement technologique et professionnel scolarisent une forte proportion des jeunes *(graphique 6)* et ont un poids relatif écrasant, comme en Autriche *(tableau 1)*.

En République Tchèque et en Slovaquie, l'enseignement est dispensé par deux types d'institutions, d'une part les *střední odborné učiliště* (SOU), centres de formation d'apprentis rattachés à l'éducation à la fin des années soixante-dix, et, d'autre part, les *střední odborná škola* (SOS), qui sont des lycées d'enseignement technologiques et professionnels. Les enseignements y durent de deux à quatre ans. Le rapport entre les effectifs inscrits et les effectifs des jeunes âgés de 15 et 24 ans fournit des proportions de jeunes combinant enseignement et formation sur le lieu de travail de 13 % (République Tchèque) et 11 % (Slovaquie). Les statistiques détaillées confirment l'importance des programmes *štúdium bez maturity* et *štúdium s maturitou* dispensés dans les *střední odborné učiliště*. Les enquêtes sur les forces de travail de République Tchèque et de Slovaquie y dénombrent 10 % et 8 % de jeunes en *programme emploi-études** à ces âges, *via* des questions spécifiques, sans que ceux-ci ne soient considérés occuper un emploi, selon le standard du Bureau International du Travail[3].

L'existence de formules d'apprentissage se discute : *« Même si les étudiants de l'enseignement secondaire professionnel sont souvent considérés comme apprentis. Il y a des élèves de l'enseignement secondaire, d'après la loi, et, de façon générale, sans contrat avec leur employeur. Leur formation pratique a habituellement lieu au collège. Même si elle est organisée en dehors du collège dans des centres ou des ateliers de formation pratique, elle est couverte par un contrat entre le collège et le prestataire. Néanmoins, des étudiants peuvent recevoir un enseignement pratique sur le lieu de travail et recevoir un enseignement au collège (SOU) pour des tiers ou des entités légales. Toutefois c'est marginal, moins de 1 % des cas, ce qui contraste avec les années quatre-vingts, au cours desquelles les étudiants de SOU avaient un contrat avec une organisation qui cofinançait leur formation et leur procurait de l'argent de poche »* **[10]**.

En Hongrie et au Luxembourg, selon le même principe, l'éducation organise (et comptabilise) des programmes de formation professionnelle alternant école et entreprise, sans que les enquêtes communautaires sur les forces de travail ne dénombrent de jeunes poursuivant des études et occupant un emploi *(graphique 5)*. L'enseignement professionnel domine au Luxembourg où, par ailleurs, le taux de chômage est faible[9]. En Hongrie, en revanche, la part relative de l'enseignement général est parmi les plus élevées (76 %), tandis que l'enseignement préprofessionnel y égale un enseignement professionnel entièrement dispensé en alternance en entreprise.

Apprentissage « à part » en Italie

En Italie, seuls 37 % des effectifs de second cycle relèvent actuellement de l'enseignement général, une même fraction relevant des programmes *préprofessionnels*, plus développés que l'enseignement professionnel *stricto sensu*. En agrégeant ces deux types d'orientation, la proportion de jeunes suivant un enseignement

NOTE

9. Au Luxembourg, le problème semble statistique. L'enquête sur les forces de travail n'identifie aucun jeune poursuivant des études formelles, bien que 5 % du groupe d'âges soit inscrit à un programme d'enseignement combinant enseignement en établissement et formation sur le lieu de travail

(pré)professionnel y est comparable à celles de l'Allemagne, du Royaume-Uni (temps partiel compris) et de Suisse *(graphique 6)*. En revanche, la participation à un enseignement professionnel secondaire *stricto sensu* situe l'Italie près de la Grèce.

La formation professionnelle italienne, régionalisée, semble entretenir peu de relations avec l'enseignement. Selon le ministère du Travail italien, le pays comptait à la fin des années quatre-vingt-dix plus de 400 000 apprentis âgés de 16 à 24 ans **[8]**. Le contrat de travail entre le jeune et son employeur portait sur une période allant de dix-huit mois à quatre ans, l'employeur s'assurant que le jeune acquiert une qualification professionnelle, et le jeune étant tenu d'assister à des cours de formation dispensés par des organismes régionaux en dehors de l'entreprise. À l'issue de l'apprentissage, les apprentis pouvaient demander une qualification certifiée mais semblaient peu en solliciter. Un nouveau système prévaut depuis 2003, différenciant plusieurs types d'apprentissage, le premier destiné aux plus jeunes et relevant du droit à l'éducation, le deuxième, ciblant les jeunes âgés de 18 à 29 ans, focalisé sur les métiers, et le troisième conduisant à un diplôme d'enseignement secondaire ou universitaire **[10]**.

Un mot de la Grèce, pour l'intérêt de la comparaison. L'enseignement général domine l'enseignement professionnel, relativement peu développé bien qu'en forte progression (11 % des jeunes).Une forme structurée d'apprentissage en entreprise existe, comptant de l'ordre de 1 % des effectifs du groupe d'âge à la fin des années quatre-vingt-dix et mal prise en compte par les statistiques scolaires jusqu'en 2004.

Dans les deux cas, des formules d'apprentissage en entreprise semblent exister, sans tradition scolaire solide. Peut-être un certain fossé entre mondes de l'entreprise et de l'éducation compromet-il aussi circuits et reflets statistiques.

Emplois combinés aux études supérieures dans le Nord de l'Europe

Des jeunes concilient *études supérieures* et occupation d'un emploi à peu près dans tous les pays *(graphique 4)*. L'importance du phénomène varie moins d'un pays à l'autre que le cumul d'emploi et d'études secondaires, ce dernier « expliquant » donc mieux les différences entre pays des situations des jeunes de ces âges.

Ces emplois occupés en parallèle d'études supérieures sont courants aux Pays-Bas et au Danemark, comme les emplois occupés durant les études secondaires, ainsi qu'en Finlande, Slovénie et Lettonie – plus de 15 % des jeunes âgés de 20 à 24 ans. C'est également le cas, à cet âge, d'environ un jeune sur dix en Estonie, Pologne, Suisse, Autriche et au Royaume-Uni.

Aux Pays-Bas, des programmes d'enseignement supérieur sont accessibles par la voie de l'apprentissage (HBO). Les statistiques scolaires sont peu prolixes à ce sujet, n'envisageant pas de possibilité d'apprentissage en entreprise dans l'enseignement supérieur. Par ailleurs, de fortes proportions de jeunes bénéficient de régimes d'études supérieures à temps partiel en Pologne (7 %), Finlande et en Suède (5/6 %), la modularité, généralisée par le processus de Bologne, étant de mise depuis de nombreuses années dans l'enseignement supérieur des deux pays scandinaves. L'absence de statistiques communautaires distinguant en fonction de l'âge programmes à temps plein et temps partiel empêche pour le moment d'en dire plus sur les pays baltes. Et détailler davantage les structures d'enseignement supérieur nous entraînerait trop avant.

Performances des systèmes d'enseignement et de l'emploi des jeunes

On reproche souvent aux travaux spécialisés de s'attacher aux aspects « pointus » sans s'intéresser aux questions générales. Aussi semble-t-il légitime de s'interroger sur la capacité à concilier un enseignement professionnel fort, porteur d'emplois en cours d'études, avec de bonnes performances des systèmes éducatifs, en matière d'intégration des élèves les plus faibles comme d'orientation vers l'enseignement supérieur et de la recherche.

Comparer les pays entre eux montre que le développement de l'enseignement professionnel contribue à réduire le nombre de laissés pour compte (*cf.*, dans ce numéro, « Les sorties précoces en Europe »). Toutefois, un développement excessif de l'enseignement professionnel, potentiellement riche d'emplois en cours d'études, pourrait être accusé d'assécher le vivier des enseignements plus abstraits conduisant à l'enseignement supérieur. Pour évaluer la capacité qu'ont les pays à concilier l'emploi des jeunes, abondé par le cumul d'études et d'emploi, avec la protection contre les sorties précoces et la diffusion de l'enseignement supérieur, on résume les performances des systèmes

d'enseignement en un indicateur composite *(graphique 7)*.

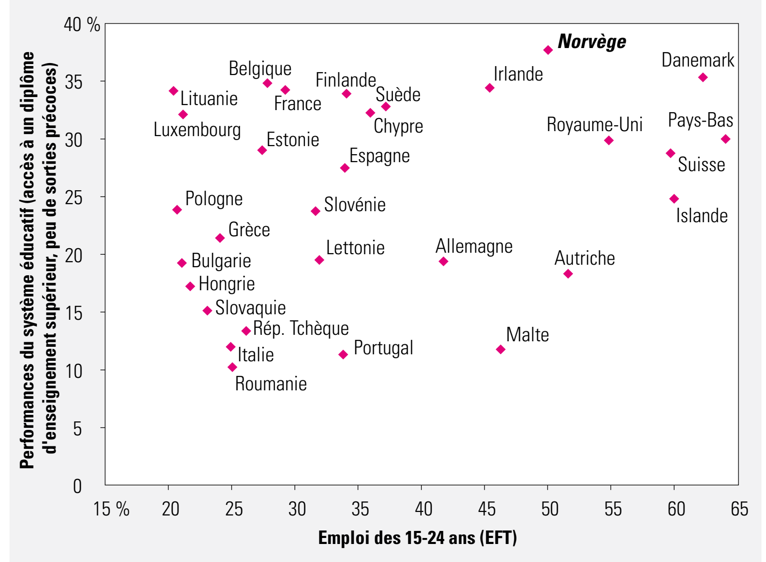
Les systèmes d'enseignements les plus performants, selon ces critères, sont quatre des cinq pays scandinaves (sans l'Islande), l'Irlande, la Belgique (3e position), la France (6e position), la Lituanie, Chypre et le Luxembourg (partie supérieure du *graphique 7*). Le « cumul » d'études et d'emploi et, plus généralement, l'emploi précoce des jeunes sont les plus fréquents aux Pays-Bas, au Danemark, en Suisse, en Islande, au Royaume-Uni, en Autriche et en Norvège (à droite du graphique). Ainsi, avec plus de 38 % de diplômés de l'enseignement supérieur et respectivement 9 % et 5 % de sortants précoces, le Danemark et la Norvège concilient systèmes d'enseignements performants et emplois abondants des plus jeunes. Les Pays-Bas et le Royaume-Uni comptent un peu moins de diplômés de l'enseignement supérieur dans les générations récentes et davantage de sortants précoces (14 %). Les performances du système éducatif suisse s'en rapprochent avec deux fois moins de sortants précoces et, en contrepartie, un enseignement supérieur plus fermé. La concentration des enseignements secondaires sur les spécialités professionnelles en Autriche, République Tchèque et Slovaquie leur confère une protection efficace contre les abandons des élèves les plus faibles, mais y limite, en revanche, l'accès à l'enseignement supérieur et l'ouverture vers l'innovation. À l'inverse, Chypre et l'Espagne doivent à leurs proportions élevées de diplômés de l'enseignement supérieur et à leurs taux d'emploi médians leurs positions honorables sur ce plan, en dépit de sorties précoces abondantes (Espagne).

■ ■ ■

Le phénomène est-il transférable d'un pays à un autre ? La revue des enseignements suivis par les jeunes cumulant leurs études avec un emploi montre que sa fréquence dépend pour une bonne part de la vitalité du marché du travail. Les jobs étudiants et les emplois à faible teneur horaire semblent accessibles dans des pays à revenus par habitant confortables et à taux de chômage faibles. Au Danemark, en Suisse et en Islande, les jeunes semblent ainsi avoir des opportunités d'exercer des emplois à temps (très) partiel tout en poursuivant un cursus technologique ou général. Par ailleurs, les pays peuvent éprouver des difficultés conjoncturelles pour garantir l'accueil en entreprise des programmes structurés d'alternance. Plus est forte la proportion des jeunes formés par cette voie, plus est vaste son assise économique, plus pourrait alors être importante la part de l'industrie, très réactive aux marchés. Le Danemark a connu ces difficultés à la fin des années soixante-dix comme actuellement l'Allemagne. Les données recueillies par le Cedefop suggèrent des difficultés aigues pour rémunérer sinon accueillir les apprentis en Slovaquie. Déterminante pour la pérennité des systèmes d'enseignement et de formation, cette sensibilité à la conjoncture est cependant une dimension mineure, comparée aux bénéfices espérés des relations structurées par le système dual entre l'économie et l'enseignement. Dimensions prépondérantes, les impacts sur la production des interactions entre professionnels, formateurs et enseignants compléteraient utilement l'examen du sujet.

Les jeunes vivent plus ou moins facilement l'étape dite « intermédiaire » entre études et vie active *(cf. graphiques 2 et 3)*. Dans le cas du système dual, cette étape pourrait être plus justement qualifiée de première transition à part entière. Ces aspects

Graphique 7 – Performances des systèmes éducatifs et participation des jeunes à l'emploi



Source et précisions : enquêtes sur les forces de travail (EFT) 2005 ; voir annexe 2.

Lecture – Une position de 38 % sur l'axe vertical et 50 % sur l'axe horizontal pour la Norvège signifie que ce pays présente un indicateur de performance de son système éducatif de 38 % en multipliant sa proportion de diplômés de l'enseignement supérieur parmi les 25-34 ans (40 %) par le complément à 100 (95 %) de son taux de sorties précoces (axe vertical) et que son % d'emploi est de 50 % parmi les jeunes de 15 à 24 ans (axe horizontal).

sont importants à approfondir. Les transitions entre école secondaire et emploi sont structurellement si diverses, qu'aucune enquête internationale n'a à ce jour développé de concepts à même de les décrire et d'en évaluer les rendements avec la même acuité dans les différents pays.

Autant nous semblent fantaisistes les velléités de transposer brutalement des relations sociales et économiques qui se sont construites des décennies durant, autant les expériences de nos voisins et les leçons qu'ils tirent de leurs difficultés sont instructives. Ainsi, la possibilité de choisir entre voies pratiques et scolaires pour les mêmes matières tend à prémunir l'enseignement et la formation professionnels contre les risques de retournement conjoncturel (Norvège, Pays-Bas). Ainsi, regrouper les structures et les programmes d'enseignement semble permettre de contribuer à conférer un statut égal aux apprentissages théoriques et pratiques, et ainsi réduire l'orientation « par l'échec » vers les spécialités professionnelles et les sorties précoces. Ainsi, garantir un droit d'études étendu à tous âges et proposer des études à temps partiel à ceux qui occupent un emploi semble permettre de concilier exigence et secondes chances.

À LIRE

[1] Site de la Commission européenne sur la stratégie de Lisbonne : http://ec.europa.eu/education/policies/2010/et_2010_en.html

[2] « La faiblesse du cumul emploi-études des jeunes pèse sur le taux d'emploi global de la France », Odile Chagny et Olivier Passet, Centre d'analyse stratégique, *Note de veille*, n° 25, 11 septembre 2006, Paris.

[3] *Chiffres-clés sur la formation professionnelle dans l'Union européenne*, Commission européenne, Bruxelles, 1999.

[4] UOE data collection on education systems. Volume 1. Manual. Concepts, definitions and classifications, UNESCO, OECD, Eurostat, Montréal, Paris, Luxembourg, juillet 2006 (ronéotypé).
www.uis.unesco.org/template/pdf/wei/Manuals/UOE2007manual_volume%201.pdf
Voir aussi :
OECD Handbook for Internationally Comparative Education Statistics, OCDE, Paris, 2004.
Glossary, annexé à *Regards sur l'éducation*, sur le site internet de l'OCDE.

[5] *Classification Internationale Type de l'Éducation*, document 29C/20, UNESCO, mars 1997.
http://www.uis.unesco.org/TEMPLATE/pdf/isced/ISCED_F.pdf

[6] Règlements n° 2104/2002 du 28 novembre 2002 puis n° 430/2005 du 15 mars 2005 de la Commission européenne, Journaux Officiels des Communautés européennes des 29 novembre 2002 et 17 mars 2005.

[7] Eurybase de Eurydice (informations recueillies depuis 2005).
http://eacea.ec.europa.eu/portal/page/portal/Eurydice

[8] *Promotion of apprenticeship and other forms of work-related training in Member States*, dossier préparant la réunion des Directeurs généraux des enseignements et formations professionnels des 27-28 septembre 1999 à Rovaniemi (Finlande), Cedefop.
http://www2.trainingvillage.gr/etv/library/apprenticeship/main.asp

[9] *Statistics of Education : Education and Training Statistics for the United Kingdom*, Department for Education and Skills, 2005. Voir en particulier la page 37.

[10] Cedefop et le réseau ReferNet (Overview 2005 à 2006).
http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/
Le passage traduit est extrait du paragraphe 0404 de *Slovakia, Overview of Vocational and Training System*, Cedefop, ReferNet, May 2005.
Voir aussi : *Czech Republic, Overview of Vocational and Training System, Cedefop*, ReferNet, May 2005.
Italy, Overview of Vocational and Training System, Cedefop, ReferNet, May 2005 (paragraphe 04).

[11] *Regards sur l'éducation 2007, Les indicateurs de l'OCDE*, Paris, 2007.
(Indicateurs C4 décrivant la transition des études à l'emploi).
http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_39263238_41266761_1_1_1_1,00.html

[12] L'éducation en Allemagne. Un rapport basé sur des indicateurs accompagné d'une analyse sur l'éducation et la migration. Résumé des principaux résultats du rapport, *Konsortium Bildungsberichterstattung* (Consortium de rapports sur l'éducation), Bielefeld 2007, Allemagne. Voir en particulier les pages 19 à 22.
www.wbv.de

[13] *Education and training in Europe: A report on education and training in Sweden and the shared European goals*, Ministry of Education and Science in Sweden, Sandviken, Décembre 2003. rk@strd.se

[14] *Classification for learning activities* – Manual, Population and social conditions 3/2006/F/N°31, Eurostat, 2006.
http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/edtcs/library?l=/public/measuring_lifelong/classifications/cla_-_finaldoc/_EN_1.1_&a=d

Notions statistiques sur les enseignements et formations professionnels

(Programmes d'enseignement) ***combinant école et lieu de travail :*** enseignements et formations dont le programme est organisé pour 25 % à 90 % du temps en entreprise. Comprend la totalité des programmes de type dual. En deçà de 25 % de formation en entreprise, le programme d'enseignement est dit ***basé à l'école***, comme le baccalauréat professionnel en France. Au-delà de 90 % en entreprise, le programme de formation n'est pas considéré comme relevant de « l'éducation » ni pris en compte par les statistiques de l'éducation **[4]**.

Classification internationale type de l'éducation (CITE), accord international sur les statistiques scolaires, consistant en concepts, définitions et classifications, conçus pour compiler et présenter des statistiques comparables dans tous les pays.

Cumulent études et emploi : les personnes occupant un emploi (standard BIT : au moins une heure de travail rémunéré au cours de la dernière semaine) et ayant poursuivi au cours des quatre dernières semaines des études ou formations, mêmes courtes, *formelles* ou *non-formelles*.

Programmes emploi-études : dans *Regards sur l'éducation* (tableaux C4), visent à mesurer au moyen des enquêtes sur les forces de travail les *programmes d'enseignement combinant école et lieu de travail.* Participer à un « programme emploi-études » prévaut sur le statut sur le marché du travail (standard BIT). Une variable spécifique nommée « type d'enseignement » était disponible dans les enquêtes européennes sur les forces de travail jusqu'en 2002 et semble maintenant seulement disponible dans certaines enquêtes nationales.

Système ***dual :*** système réglementé d'enseignement et de formation en alternance, en Allemagne, emblématique du genre.

Formels et non-formels : les enseignements ou formations ***formels*** sont caractérisés par l'existence d'un *programme**, organisé sous forme d'enseignement en face à face ou à distance (CLA paragraphe 4) conduisant à un diplôme ou un titre reconnu situables dans la structure nationale des qualifications (CLA paragraphe 2.2), ce qui inclut la « structure nationale des diplômes » selon les termes ISCED/UOE. Les cours et formations ***non-formels*** sont des formes institutionnalisées de transmission des connaissances, principalement organisées sous forme d'enseignement en face à face ou à distance, qui ne conduisent pas à un diplôme ou une qualification reconnus par la structure nationale des qualifications (CLA paragraphe 5.2), tels que des cours *ad-hoc*, « multi-niveaux » à dessein professionnel ou personnel **[14]**.

Éducation, études ***initiale(s) :*** enseignement reçu par les personnes en préparation à leur première entrée dans la vie active, par opposition à étude ou formation ***continues***, qui ont lieu au cours de la vie active. Notion imprécise en cas de transitions complexes (encadré) et mal adaptée aux problématiques *« life-long learning »*.

(Niveau) ***post-secondaire (CITE 4) :*** programmes d'enseignement accessibles à des jeunes qui n'ont pas les titres requis pour commencer l'enseignement supérieur (ou bien dont la durée est trop courte pour représenter un programme d'enseignement supérieur à part entière). En Europe, ce sont surtout des secondes qualifications professionnelles, préparées en au moins quatre ans en équivalent temps plein (en incluant les seconds cycles qui y destinent) et de « petits » (d'un point de vue démographique) programmes conçus pour fournir les connaissances et savoir-faire nécessaires pour accéder à l'enseignement supérieur.

(Programme d'enseignement) ***professionnel ou technique :*** enseignement principalement conçu pour que les participants acquièrent des compétences pratiques, savoir-faire et connaissances qu'ils emploieront dans un métier, une profession ou plusieurs d'entre eux. Les titres qui les sanctionnent sont reconnus par le marché du travail et les instances compétentes du pays (ministère de l'éducation, associations d'employeurs, etc) **[5]**.

La CITE distingue aussi des enseignements ***préprofessionnels*** préparant les élèves à l'enseignement professionnel et contenant un minimum de 25 % de matières techniques.

Programme d'enseignement : vecteur ou succession d'activités éducatives et de cours organisés en vue d'objectifs définis ou d'une série spécifiée de tâches éducatives (obtention de titre requis pour atteindre une profession ou un cycle d'études supérieur, améliorer sa compréhension et ses connaissances…) **[5]**.

Sorties précoces : pourcentage, parmi les jeunes de 18 à 24 ans, de ceux qui n'ont pas de diplôme de l'enseignement secondaire de second cycle (ou qui n'ont pas terminé ce cycle – *cf.*, dans ce numéro, « Les sorties précoces en Europe ») et n'ont pas suivi d'études ni de formation au cours des quatre dernières semaines.

(Enseignement à) ***temps partiel :*** enseignement dispensé à un rythme adapté à l'occupation d'un emploi. Programmes d'enseignements représentant moins de 75 % de la semaine habituelle de cours ou étudiants à l'emploi du temps personnel allégé d'autant (sans borne inférieure) **[4]**. Les formations de type dual sont répertoriées à temps plein depuis la révision de la CITE de 1997.

Les sources et le processus de Lisbonne

Les organismes communautaires recueillent et diffusent de nombreux matériaux qualitatifs et statistiques sur l'éducation et l'emploi. ***Eurydice*** transmet des informations de contexte sur les systèmes éducatifs émanant des ministères et d'organismes de l'Éducation, le ***Cedefop*** des informations sur les formations professionnelles, provenant également de ministères du Travail et de centres de recherche, ***Eurostat*** les données des instituts et services statistiques. Ces données répondent aux besoins du processus de Lisbonne, la méthode communautaire consistant à évaluer ensemble les avancées concrètes sur les orientations communes, de façon à repérer les pratiques efficaces **[1]**.

L'étude mobilise principalement deux types de statistiques : les statistiques scolaires recueillies par l'UNESCO, l'OCDE et Eurostat (ou UOE) et les données des enquêtes communautaires sur les forces de travail (Eurostat).

Les ***statistiques scolaires*** (dites UOE) reposent sur des enregistrements administratifs (inscriptions d'élèves, effectifs d'enseignants, etc). Celles-ci sont harmonisées par la ***classification internationale type de l'éducation (CITE)***, accord international contracté sous l'égide de l'UNESCO. L'accord est complété par des instructions de collecte sous les trois timbres (UOE) et par des listes nationales. Ces ***listes*** dites *mapping* détaillent un à un les *programmes d'enseignement** de chaque pays, précisent la valeur des différents critères de la classification et indiquent si les pays prennent en compte les inscriptions d'étudiants et élèves dans la collecte.

Les statistiques scolaires sont la source des indicateurs sur les programmes *combinant école et lieu de travail*.

Les ***enquêtes communautaires sur les forces de travail*** sont des enquêtes par sondage auprès des ménages ; elles fournissent des statistiques individuelles sur les situations à l'égard de l'emploi comme sur différentes notions harmonisées sur les enseignements et formations **[6]**. Elles constituent la source des indicateurs de *cumul d'études et d'emploi**. Cette étude s'appuie principalement sur des données d'Eurostat, communiquées à l'Insee fin 2006, détaillant les emplois occupés dans 31 pays européens en fonction, notamment, de leur durée hebdomadaire.

Les ***estimations démographiques*** fournissent les dénominateurs des principaux indicateurs (formellement un troisième type de source).

* Voir les définitions dans l'encadré « Notions statistiques sur les enseignements et formations professionnels ».



Cumul études et emploi par mode de formation et niveau d'études et taux d'emploi

% des jeunes âgés de 15 à 24 ans

	Cumul d'études et d'emploi	Cumul d'études secondaires et d'emploi	Cumul d'études supérieures et d'emploi	Cumul d'emploi et d'études formelles de niveau ?	Cumul d'emploi et de formation non formelle	Poursuites d'études (inscrits établ. enseign.)	Cumul d'études et d'emploi de 1 à 9 h par sem.	Emploi
Date	05 (moy)	05 (moy)	05 (moy)	05 (moy)	05 (moy)	03-04	05 (moy)	05 (moy)
Enquête	EFT	EFT	EFT	EFT	EFT	UOE	EFT	EFT
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Allemagne	23	19	3	0	1	65	2	42
Autriche	24	15	5	0	4	53	2	52
Belgique	5	2	1	0	2	68	1	28
Bulgarie	3	0	2	0	0	50	0	21
Chypre	4	0	2	0	2	43	0	37
Danemark	44	29	9	1	5	66	17	62
Espagne	9	2	4	0	3	57	1	34
Estonie	10	2	7	1	1	62	0	27
Finlande	21	10	10	0	2	70	5	34
France	10	4	4	0	2	60	1	29
Grèce	2	1	1	0	0	64	0	24
Hongrie	3	0	2	0	0	61	0	22
Irlande	13	5	6	0	1	60	2	45
Islande	44		42		3	67	9	60
Italie	3	1	2	0	1	55	0	25
Lettonie	12	2	8	0	1	64	0	32
Lituanie	4	0	4	0	0	68	0	20
Luxembourg	3	(m)	(m)	(m)	3	44	0	21
Malte	5	2	2	0	2	43	0	46
Norvège	26		24		3	64	9	50
Pays-Bas	43	25	15	0	3	63	20	64
Pologne	9	3	5	0	0	69	0	21
Portugal	4	2	1	0	0	54	0	34
Rép. Tchèque	3		2		1	61	0	26
Roumanie	2	1	1	0	0	47	0	25
Royaume-Uni	26	11	6	1	8	57	5	55
Slovaquie	2	0	1	0	1	53	0	23
Slovénie	17	5	9	1	1	66	3	32
Suède	14	6	3	0	5	67	5	36
Suisse	38	27	5	0	6	57	5	60
UE 27 (ensemble)	**13,3**	**7**	**4**	**0**	**2**	**60**	**3**	**35**

Sources : statistiques scolaires (UOE), Enquêtes sur les forces de travail (EFT) - Diffusion des données : Eurostat.

Précisions : les indicateurs des enquêtes européennes sur les forces de travail présentées dans cette étude sont des moyennes des indicateurs à 15-19 ans et 20-24 ans (pour limiter l'effet des variations démographiques). L'âge est mesuré à l'enquête (fin de la semaine de référence), ce qui permet de saisir au premier trimestre de l'année des jeunes comparables à ceux du quatrième trimestre ; on passe d'une génération à l'autre quand on passe d'une année scolaire à l'autre (et d'une classe à l'autre).

Remarque : l'accès à des emplois de moins de dix heures est exceptionnel parmi les nouveaux adhérents de la Communauté (sauf Slovénie) comme parmi leurs jeunes : moins de 1 % de l'ensemble des emplois recensés en 2005. La forte hétérogénéité statistique qui en résulte pose question : particularité du marché du travail, *artefact* statistique accentuant l'effet d'une conjoncture économique difficile, etc.

Performances des systèmes éducatifs (accès à un diplôme d'enseignement supérieur et faible proportion de sortants précoces)

Pour 100 : voir « Dénominateur »

	Diplôme d'enseignement supérieur	Sortants précoces	Indicateur de performance du système éducatif
Âge	25-34	18-24	
Date	05 Q2	2005	
Dénominateur	Population 25-34 ans	Population 18-24 ans	
	(16)	(17)	(18)
Autriche	20	9	18
Belgique	40	13	35
Bulgarie	24	20	19
Suisse	31	8	29
Chypre	40	18	33
Rép. Tchèque	14	6	13
Allemagne	23	14	19
Danemark	39	9	35
Estonie	34	14	29
Espagne	40	31	27
Finlande	37	9	34
France	39	12	34
Grèce	25	13	21
Hongrie	20	12	17
Irlande	39	12	34
Islande	34	26	25
Italie	15	22	12
Lituanie	38	9	34
Luxembourg	37	13	32
Lettonie	22	12	20
Malte	20	41	12
Pays-Bas	35	14	30
Norvège	40	5	38
Pologne	25	6	24
Portugal	18	39	11
Roumanie	13	21	10
Suède	37	12	32
Slovénie	25	4	24
Slovaquie	16	6	15
Royaume-Uni	35	14	30
UE 27	**27,1**	**15,6**	**22,9**

Sources : enquêtes sur les forces de travail (EFT) 2005 - Diffusion des données : Eurostat (site web).
Cf. graphique 7.
Indicateurs de performance : produit de la proportion de diplômés de l'enseignement supérieur parmi les 25-34 ans, par le complément à 100 du pourcentage de sortants précoces (2005).
Nota bene : en Estonie, Pologne et Lettonie, au Royaume-Uni, en Slovaquie, Roumanie et Irlande, la proportion de diplômés CITE 5-6 à 25-29 ans est plus élevée qu'à 25-34 ans (notre référence ici), à cause de progrès éducatifs récents.

Un outil au service des comparaisons internationales : la Classification internationale type Éducation (CITE)[1]

Claude Sauvageot
Chef de la Mission aux relations européennes et internationales
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Je voudrais dédier cet article à mon ami Nicolas Dersjant récemment disparu et sans qui rien n'aurait bougé.

Un outil au service des comparaisons internationales : la Classification internationale type Éducation (CITE). L'article traite de l'importance des nomenclatures dans les comparaisons internationales en prenant comme exemple la Classification internationale type Éducation. Après un bref historique sur sa dernière révision (1997), les différents problèmes rencontrés dans sa conception et sa mise en œuvre sont présentés ainsi que les principaux changements intervenus. Plusieurs exemples sont donnés pour montrer à la fois les difficultés de ne pas tomber dans des illusions de comparabilité et de l'intérêt de disposer d'un bon outil.

En parcourant l'histoire (rapide) de la Classification internationale type Éducation 78 (CITE) (en anglais ISCED 78) et de sa transformation en CITE 97, on constate que la révision de la CITE 78 a été une entreprise assez longue et difficile. Elle n'a pu aboutir que par la pression extrêmement forte exercée les pays et les organisations qui voulaient progresser dans le domaine des comparaisons internationales. En effet, de nombreux pays attachent une grande importance à la possibilité de se comparer avec d'autres et utilisent les résultats de ces comparaisons pour orienter leurs politiques éducatives. Or, sans progrès dans les nomenclatures, les comparaisons internationales perdent de leur pertinence, de leur précision et donc de leur intérêt. Pourquoi est-ce difficile ? Pourquoi est-ce si nécessaire ? Les paragraphes qui suivent tenteront de répondre à ces deux questions générales. Il s'agira ensuite de présenter les principales modifications qui ont été apportées à cette classification lors de la révision.

D'emblée, il faut bien comprendre que les contraintes qui pèsent sur une nomenclature à usage statistique sont très différentes des contraintes rencontrées dans la construction d'une classification bâtie à l'occasion d'une analyse comparative particulière. La nomenclature « statistique » doit impérativement être comprise par l'ensemble des personnes (et des pays) qui vont fournir des statistiques quelles que soient leur langue et l'organisation de leur système éducatif. Les erreurs, les imprécisions dans les définitions contenues dans la nomenclature ne pourront être corrigées qu'à l'occasion d'une nouvelle campagne de collecte d'informations.

Même si la nomenclature est de qualité, la façon dont elle est appliquée est déterminante pour la validité des indicateurs et des analyses qui seront tirées des données collectées selon ses modalités. Il est donc important d'observer la mise en œuvre de la nouvelle nomenclature. On a pour l'instant encore peu de recul sur l'utilisation de la CITE 97 mais on peut cependant faire quelques remarques.

NOTE

1. Article paru dans la revue Politique d'éducation et de formation dans un numéro consacré à « Analyses et comparaisons internationales ; les indicateurs comme outils de politique éducative ».

Maintenir une nomenclature, s'assurer de la qualité de son usage sont des tâches permanentes. Aussi toute conclusion ne peut-elle être que provisoire.

Un peu d'histoire ou la difficile révision d'une classification internationale

La naissance de la CITE 78

La CITE a été élaborée par l'UNESCO au début des années 70 pour constituer un instrument de classement permettant de rassembler, de compiler et de mettre en forme les statistiques de l'éducation, tant dans les différents pays que sur le plan international (UNESCO, 1976). Elle a été approuvée par la Conférence internationale de l'éducation à Genève en 1975, puis par la Conférence générale de l'UNESCO quand celle-ci a adopté la *Recommandation révisée relative à la normalisation internationale des statistiques de l'éducation* à Paris en 1978. Pour faciliter l'expression, cette première version de la CITE sera appelée « CITE 78 » dans la suite.

Dès sa conception, l'objectif de la CITE 78 était d'offrir un cadre taxinomique intégré et cohérent pour la collecte et la présentation de statistiques de l'éducation qui soient comparables sur le plan international. Plus précisément, elle voulait offrir un cadre de description statistique global de l'éducation et des systèmes d'apprentissage de l'époque, associé à un jeu de paramètres dûment déterminés d'un intérêt primordial pour les décideurs aux fins des comparaisons internationales en matière d'éducation. Comme toute taxinomie, la CITE 78 reposait sur deux grandes composantes : (1) des concepts et des définitions arrêtés d'un commun accord sur le plan international et (2) des variables transversales.

L'apparition des premières difficultés

Dès le début des années 90, l'expérience acquise au fil des ans par les autorités nationales et les organisations internationales (dont l'UNESCO, mais aussi l'OCDE et l'Office statistique des Communautés européennes – Eurostat – dans leurs travaux sur les indicateurs de comparaison des systèmes éducatifs) qui appliquaient la CITE 78 a montré qu'il fallait la mettre à jour. Cette révision était nécessaire pour faciliter la compilation et la comparaison des statistiques de l'éducation à l'échelle internationale et pour l'adapter à l'évolution de l'éducation dans les différentes régions du monde. On peut citer notamment la multiplication et l'essor de différents types d'enseignement et de formation professionnels, le développement de l'enseignement à distance et d'autres dispositifs éducatifs liés aux nouvelles technologies, ainsi que la diversité croissante des prestataires d'éducation.

Une lente mise en œuvre du processus de révision

Dès juin 1992, un premier groupe d'experts a été réuni à cette fin par le directeur général de l'UNESCO pour procéder à un examen préliminaire de la CITE et pour déterminer dans quels secteurs une révision s'imposait. Le Secrétariat de l'UNESCO a ensuite adressé un questionnaire aux États membres leur demandant des observations et suggestions complémentaires. Les réponses, qui ont confirmé la nécessité d'une révision, contenaient des suggestions quant aux secteurs à affiner et aux nouveaux concepts à prendre en considération. En 1993, la Conférence générale a donc invité le Directeur général, notamment *« à parachever la révision de la CITE d'ici 1995 ou 1997 »*.

Entre 1993 et 1995, deux réunions d'experts ont essayé sans grand succès de faire avancer cette révision en définissant des priorités. Faute de moyens et de mobilisation suffisante de compétences, l'UNESCO peinait à lancer réellement cette révision alors qu'il était très important que ce soit l'UNESCO, créateur de la CITE 78, qui en ait la charge. Elle seule en effet a la légitimité des comparaisons touchant l'ensemble des pays du monde. Cependant, un plan d'action a été présenté à la Conférence générale de l'UNESCO de 1995. Il couvrait la période allant jusqu'à la session suivante de la Conférence générale, en octobre 1997. En souscrivant à ce plan, la Conférence générale priait le Directeur général *« d'inviter les États membres et organisations internationales intéressés, et en particulier l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), à constituer une équipe restreinte de spécialistes de l'éducation qui serait chargée de s'occuper de l'affinement des indicateurs relatifs aux divers types de programmes éducatifs ; d'apporter à cette équipe restreinte tout l'appui nécessaire pour qu'elle puisse présenter au conseil exécutif un rapport intérimaire à l'automne de 1996 et des propositions au printemps de 1997 ; et enfin de veiller à ce que la version révisée du manuel de la CITE*

lui soit soumise en octobre-novembre 1997 ».

Ainsi une stratégie claire était finalement définie.

Le démarrage réel de la révision : l'équipe restreinte et le groupe de référence

Des membres de délégations à la Conférence générale se sont alors réunis sur l'initiative des Pays-Bas avec le soutien de la France. Pour mettre en œuvre la résolution de la Conférence générale, il a été convenu que l'équipe restreinte s'attacherait plus particulièrement à réviser le cadre conceptuel de la CITE ainsi que les définitions qu'elle donne des niveaux d'enseignement, et que ces travaux seraient régulièrement examinés par un groupe de référence plus étoffé composé d'experts originaires d'États membres intéressés dans toutes les régions du monde. À la suite d'un échange de correspondance avec le Secrétaire général de L'OCDE, le Directeur général de l'UNESCO a donc constitué en décembre 1995 une équipe restreinte[2]. Claude Sauvageot sur proposition de Nicolas Dersjant a été désigné comme président de cette équipe restreinte[3]. L'Allemagne et le Canada soutinrent dès les débuts ses travaux.

L'équipe restreinte s'est réunie régulièrement entre décembre 1995 et juin 1997 pour réviser le cadre conceptuel de la CITE ainsi que les définitions qu'elle donnait des niveaux d'enseignement. Son travail a bénéficié dans un premier temps des observations et suggestions formulées par des experts d'États membres lors de la session de travail conjointe CEE-ONU/UNESCO/OCDE qui s'est tenue en février 1996 sur les statistiques de l'éducation. Puis, les propositions préliminaires de l'équipe restreinte ont tout d'abord été présentées au Groupe d'experts de référence (une trentaine) réuni par le Directeur général de l'UNESCO au BIE/Centre international de conférences, à Genève, les 20 et 21 mai 1996. Une version révision II a été ensuite présentée pour examen et discussion à la réunion d'experts que l'UNESCO avait convoquée à l'occasion de la 45e session de la Conférence internationale de l'éducation en septembre 1996 de nouveau à Genève. Enfin, une troisième version a finalement été discutée lors de la deuxième réunion du Groupe de référence à Paris en février (25-27) 1997.

C'est la version résultant de toutes ces réunions qui a enfin été présentée au Conseil exécutif de l'UNESCO en mai 1997.

L'équipe restreinte avait donc réussi à tenir les délais en se concentrant essentiellement sur la révision des niveaux d'éducation. Elle avait conservé l'idée d'une nomenclature de niveau classant les programmes mais, dans le même temps, introduit de nombreuses modifications qui seront décrites ci-après. Elle a fourni également une proposition de transformation des domaines d'éducation basée sur un travail réalisée par Ronnie Anderson (de l'Institut de Statistiques de Suède)[4].

L'adoption de la CITE 97

Ce sont ces deux nomenclatures (niveaux d'enseignement et domaines d'éducation) qui ont été adoptées tout d'abord par le Conseil exécutif de l'UNESCO en mai 1997, puis par la Conférence générale de l'UNESCO en novembre 1997. Ainsi est née la CITE 97 avec ses deux classifications, la plus célèbre et la plus utilisée étant celle des niveaux d'enseignement.

La continuation des travaux

Le groupe restreint a continué ensuite ses travaux car il pensait alors que bien d'autres classifications pouvaient être nécessaires pour les comparaisons internationales et qu'il fallait peut-être examiner toute la question du remplacement de l'actuelle *Recommandation révisée concernant la normalisation internationale des statistiques de l'éducation (1978)*, à laquelle la CITE 78 était incorporée, par une nouvelle *Recommandation* plus à jour.

NOTES

2. Cette équipe était composée d'un expert éthiopien (Gabezyehu Kumsa), d'un expert français (Claude Sauvageot), d'un expert néerlandais (Nicolas Dersjant) et d'experts de l'OCDE (Andréas Schleicher, avec en 1997 Tom Smith), de l'Office statistique des Communautés européennes (Bettina Knauth d'Eurostat), de la Division des statistiques (Karl Hochgesand) et du Secteur de l'éducation du Secrétariat de l'UNESCO (John Smyth). Suren Gajraj de la Division des Statistiques de l'Unesco assurait le secrétariat de ces travaux.

3. Il lui a fallu beaucoup de persuasion et d'amitié pour qu'il réussisse à me convaincre de me lancer dans cette aventure…

4. Le document original contenant les deux nomenclatures est un document présenté au Conseil exécutif précédant la Conférence générale de l'UNESCO intitulé : Classification Internationale Type de l'Éducation CITE 1997. Référence 151 EX/8 Annexe II. Mars 1997. Il est disponible auprès de l'Institut de statistique de l'UNESCO.

Après la Conférence générale de novembre 1997, c'est Nicolas Dersjant qui en assura la présidence et qui élargit cette équipe en y incluant un collègue chinois, Meng Hong Wei. La rédaction d'un manuel opérationnel concernant la classification des niveaux d'enseignement fut alors entreprise. D'autres domaines furent explorés[5] mais les travaux n'aboutirent pas.

Ainsi, la tentative de définition d'une nomenclature des modes d'éducation échoua. Elle avait pour but de clarifier notamment les appellations « non-formel », « informel », « éducation permanente », « formation continue ». Roy Carr-Hill qui avait été consulté sur ce sujet avait jugé ces clarifications « irréalisables » car les réalités décrites par ces termes étaient par trop différentes d'un pays ou d'un continent à l'autre (Roy Carr-Hill, 1998, §1). Pour les autres nomenclatures, il n'y eut pas de travail de fond par manque d'objectifs précis. Ainsi, l'UNESCO ne demandait pas, dans ses collectes de données, d'informations détaillées sur les prestataires[6] ou sur les lieux de formation[7].

L'équipe restreinte s'est progressivement dissoute, passant le relais au nouvel Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) en train de se créer.

NOTES

5. Modes d'éducation, prestataires, lieux de formation, modalités de formation en particulier.

6. Quelques exemples de prestataires : organisme public d'enseignement, organisme privé d'enseignement, entreprise…

7. Quelques exemples de lieux de formation : école, université, entreprise…

8. Voir *OCDE, 1997*. La dernière édition est de 1999. Elle est disponible auprès de l'OCDE et de l'équipe en charge d'INES (Andréas Schleicher).

Il ne semble pas que l'ISU ait, pour l'instant, l'intention de compléter les deux nomenclatures adoptées en 1997.

La mise en œuvre

L'OCDE a immédiatement voulu utiliser la nouvelle nomenclature des niveaux d'enseignement qui était centrale pour tous ses travaux sur les indicateurs. Elle a très rapidement produit un manuel opérationnel pour cette nouvelle CITE 97[8]. L'ISU s'est attaché à mettre en place des séminaires de formation pour les différents pays regroupés par région et a associé les discussions sur la CITE aux discussions sur la collecte des données.

De fait, l'équipe restreinte qui a conçu la CITE 97 n'a pas été associée à sa mise en œuvre.

Pour les statisticiens, il a fallu s'attaquer alors aux problèmes de cohérence dans les séries temporelles. En effet, comme lors de tout changement de nomenclature, pour garantir la fiabilité des séries statistiques, il a fallu essayer d'appliquer la nouvelle nomenclature à des données anciennes pour pouvoir conserver une analyse temporelle malgré le changement de nomenclature. C'est une difficulté très réelle et c'est l'une des raisons pour lesquelles les statisticiens sont si réticents face à un changement de nomenclature.

L'OCDE a bien demandé à ses membres de lui fournir les données de 1995 selon la nouvelle nomenclature mais il n'en reste pas moins que l'analyse temporelle que l'on peut faire aujourd'hui reste limitée. Les autres organisations doivent, elles aussi, trouver des solutions à ce délicat problème. Il ne concerne pas de la même façon tous les niveaux : il est particulièrement important pour l'enseignement supérieur mais peu important pour l'enseignement primaire. Mais le jeu en vaut la chandelle puisqu'on connaît l'importance de l'analyse temporelle.

Pourquoi la construction d'une nomenclature comme la CITE est-elle si difficile ?

Une nomenclature en général doit respecter des impératifs souvent contradictoires ou difficiles à concilier :

- les définitions qui la composent doivent être précises ; mais dans le même temps elles ne doivent pas être trop particulières sous peine de ne pouvoir s'adapter aux différents contextes (surtout si c'est une nomenclature internationale). Dans les réunions du groupe restreint et lors des autres réunions d'experts, les discussions ont été vives et passionnées sur les définitions, chacun voulant utiliser ou faire valider la façon de voir ou d'organiser de son propre pays. On a pu ainsi mesurer les différences d'interprétation sur l'éducation de base (différente de l'enseignement universitaire [qui ne se déroule pas nécessairement dans une université]), l'enseignement professionnel (qui ne se déroule pas nécessairement dans un établissement d'enseignement), un niveau complété (notion toujours délicate s'il n'y a pas d'examen à la fin du programme concerné), l'orientation vers un enseignement déterminé (définition initiale de l'objectif du programme qui peut être très différente de l'orientation réelle des élèves qui l'ont suivie : ainsi un programme prévu pour conduire à une insertion

professionnelle peut réellement produire majoritairement des élèves qui continuent leurs études), les études doctorales (importance de la notion de recherche, mais également de la notion de document publié)… Sans précision et sans critère, sur tous ces sujets, les pays représentés dans les groupes d'experts auraient inclu des programmes très différents sous ces appellations et les comparaisons en auraient été faussées ;

• la nomenclature doit être composée d'un nombre de modalités tout à la fois assez restreint pour être utilisable dans des analyses compréhensibles par des non-spécialistes, et dans le même temps assez large pour saisir les diversités et faciliter l'affectation des objets étudiés – en bref, réductrice mais pas trop. En effet, il est impossible d'utiliser un trop grand nombre de catégories pour décrire un phénomène, mais il est important de distinguer des éléments très différents : un programme d'initiation ou d'alphabétisation et un programme de formation professionnelle approfondie par exemple… C'est pourquoi on doit également prévoir plusieurs niveaux de détails dans la nomenclature qui soient cohérents et permettent de correctement classer à un niveau fin et de regrouper à un niveau agrégé ;

• la nomenclature doit saisir la similitude (ici entre programmes) sans la réduire à l'identité, car si elle exige cette dernière, plus rien ne peut se comparer… C'est souvent une difficulté importante. En effet, si on recherche deux programmes rigoureusement identiques d'un pays à l'autre, on aura beaucoup de mal à en trouver. Il faut donc accepter des différences qui paraissent moins importantes par rapport à l'objet étudié. Pour un programme par exemple, d'un point de vue de l'analyse par niveau, son contenu sera plus important que l'organisation des études et leur durée ;

• les mots qui la composent doivent être compris de la même façon par tous les utilisateurs. Toutefois, comment peut-on s'en assurer surtout lorsqu'il s'agit d'une nomenclature traduite officiellement en six langues et opérationnellement sans doute en une bonne centaine ? C'est une difficulté très importante. Il est difficile de s'assurer que la traduction est réellement fidèle sur le fond. Dans le cas de la CITE, l'UNESCO assure une diffusion en six langues. Il faut donc pouvoir garantir les six traductions. On a pu constater lors des réunions d'experts que ce n'était pas toujours le cas. Autre difficulté : beaucoup d'utilisateurs lisent cette nomenclature dans une langue qui n'est pas la leur (si leur langue d'origine n'est pas l'une des six langues de traduction de l'UNESCO) ;

• la nomenclature doit définir des limites aussi précises que possible entre les différentes modalités utilisées en utilisant là encore un langage et des définitions à vocation universelle.

On peut encore citer d'autres exemples de difficultés :

• comment prendre en compte la diversité d'organisation des systèmes éducatifs ? Par exemple, l'enseignement primaire peut durer entre quatre et huit ans, sans parler de cas encore plus extrêmes ;

• on ne peut utiliser « tel quel » des termes comme : enseignement supérieur, université, qualification des enseignants, car ils ne sont pas compris par tous de la même manière. La qualification des enseignants peut ainsi être associée à un certificat professionnel (obtention d'un diplôme professionnel) ou à un niveau donné de formation ou encore à l'obtention d'un agrément. Selon le critère choisi, le nombre d'enseignants qualifiés peut varier de façon considérable.

Pourquoi les nomenclatures en général et la CITE en particulier sont-elles si nécessaires ?

Une des principales raisons qui a déclenché le processus de révision de la CITE 78 a été le constat de l'impasse dans laquelle se trouvaient de nombreux pays (essentiellement les pays de l'OCDE) lorsqu'ils essayaient de se comparer les uns avec les autres, aussi bien au niveau de l'enseignement préprimaire que dans l'enseignement secondaire et plus encore dans l'enseignement supérieur.

Les différentes catégories que proposait la CITE 78 pour ces différents niveaux ne semblaient pas plus adaptées aux nouvelles organisations des systèmes éducatifs. Elles ne paraissaient pas assez précises. Il faut d'ailleurs indiquer qu'elles étaient aussi très souvent mal interprétées et donc mal utilisées mais la comparaison était alors tout aussi difficile.

Ainsi, l'usage avait conduit à éliminer des statistiques les formations en alternance de type « apprentissage ». On connaît l'importance de ces formations depuis très longtemps en Allemagne, en Suisse et en Autriche. Leur non-prise en considération faussait complètement la vision de l'enseignement secondaire.

De la même manière, les définitions utilisées pour l'enseignement préscolaire ne permettaient pas de distinguer correctement la garderie d'enfants de l'école maternelle.

Dans l'enseignement supérieur, les classifications des programmes étaient davantage faites selon le lieu de scolarisation (universités d'un côté, autres lieux de l'autre) plutôt que sur le contenu réel des programmes.

Quelles modifications principales ont été apportées lors de la révision ?

Je vais me concentrer ici sur la nomenclature des niveaux de formation. C'est elle en effet qui a fait l'objet des discussions, des modifications et des usages les plus nombreux. Ces modifications ont porté sur de nombreux aspects de la nomenclature : champ d'application, modalité de classification, dimensions complémentaires et transformation dans les définitions des différents niveaux (4-5 en particulier). Il est utile de se référer au *tableau 1* situé en annexe qui présente de façon très synthétique plusieurs aspects de la CITE 97.

Une remarque importante aussi bien pour la CITE 97 que pour la CITE 78 : la colonne vertébrale du travail sur la nomenclature des niveaux de formation est la croyance en l'existence d'une hiérarchie des connaissances et des savoir-faire. Il est généralement admis que cette hiérarchie sur des domaines précis peut se déterminer d'un point de vue de l'individu. Sa transposition en termes de programmes ou d'activités éducatives pose davantage question. Il est donc bien clair que l'utilisation d'une nomenclature de niveau portant sur les programmes ou des activités fait perdre une partie de l'information. Elle ne permet de rendre compte que d'une partie de la réalité de l'éducation que reçoivent les individus.

Une autre difficulté est de positionner sur une même échelle connaissance et savoir-faire. Très souvent, des hiérarchies implicites existent (en France, par exemple, la connaissance est toujours mieux considérée, donc mieux classée, que le savoir-faire). La CITE 97 s'est efforcée d'expliciter les critères utilisés et d'éviter l'implicite. Il faut souhaiter que son application garde cette orientation même si ce n'est pas toujours facile.

Portée et champ d'application

Un effort systématique de définition de la terminologie a tout d'abord été entrepris. En effet, beaucoup de termes n'avaient pas fait l'objet d'une définition dans la CITE 78 ou cette terminologie devait être actualisée. Il a fallu tout d'abord mieux définir la notion d'éducation puisque pour construire cette nomenclature il fallait préciser la portée et le champ d'application des activités éducatives. Le terme « éducation » doit s'entendre comme correspondant aux *« activités volontaires et systématiques répondant à des besoins d'apprentissage. L'éducation comporte une communication organisée et durable destinée à susciter un apprentissage durable. Les mots clés [communication, organisée, apprentissage et durable] ont été définis par la suite »*.

Puis, il a été précisé que la CITE s'appliquait aussi bien à la formation initiale qu'à l'éducation des adultes, à l'éducation formelle qu'à l'éducation non formelle, à l'enseignement professionnel qu'à l'éducation répondant à des besoins spéciaux (on a là simplement nommé des types d'enseignement sans les définir, en fournissant toutefois un glossaire).

Par-là même, on indiquait simultanément ce à quoi la CITE ne s'appliquait pas : par exemple, une communication non destinée à susciter un apprentissage. Cette construction

Diagramme 1 – Le champ d'application de la CITE

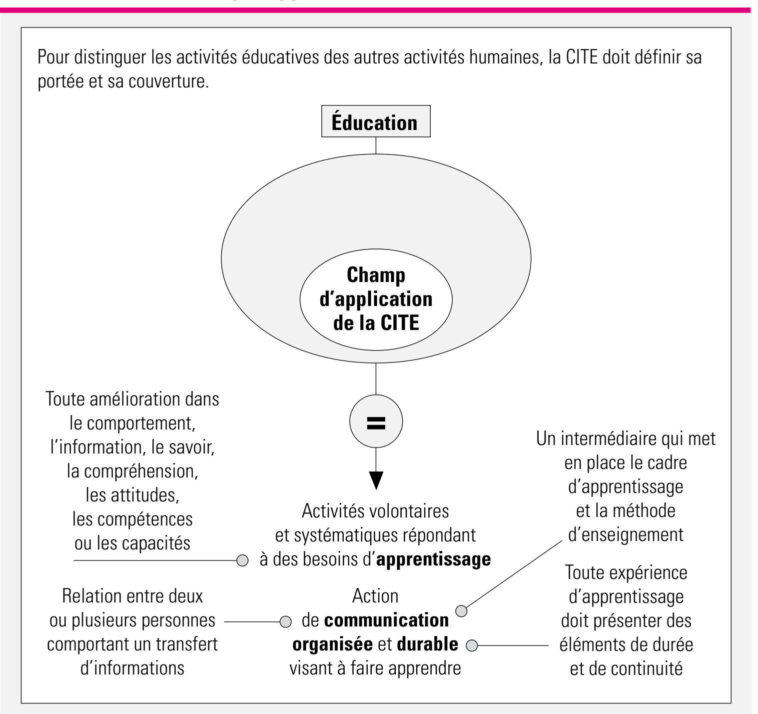


Diagramme 2 – Comment fonctionnent les niveaux d'éducation ?[9]

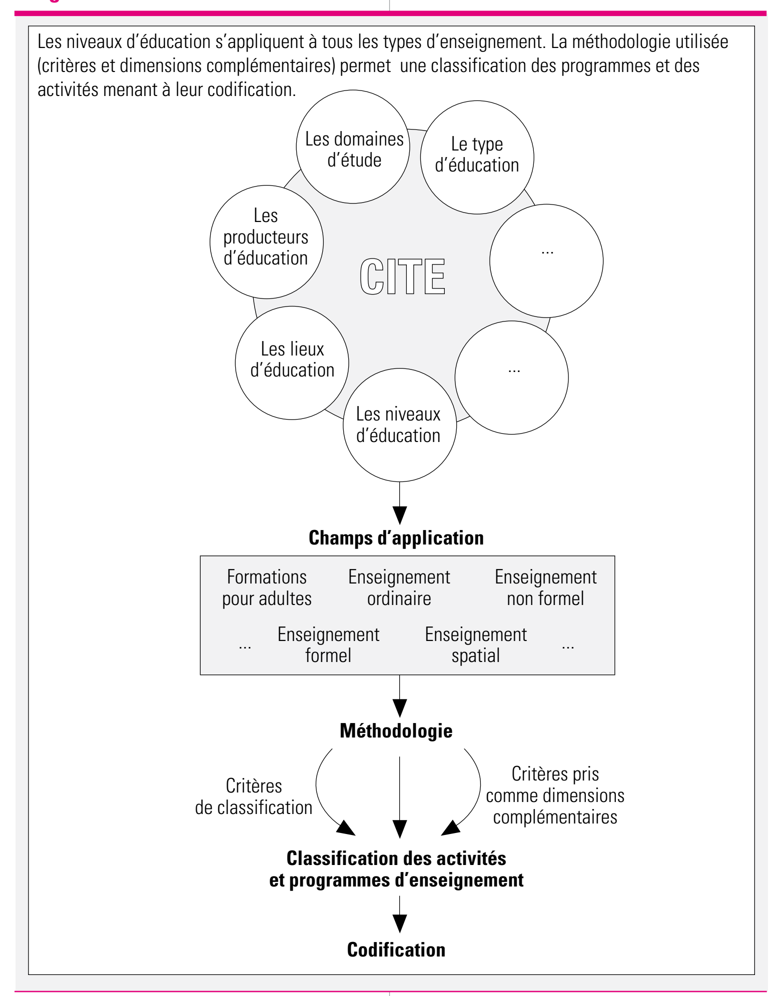
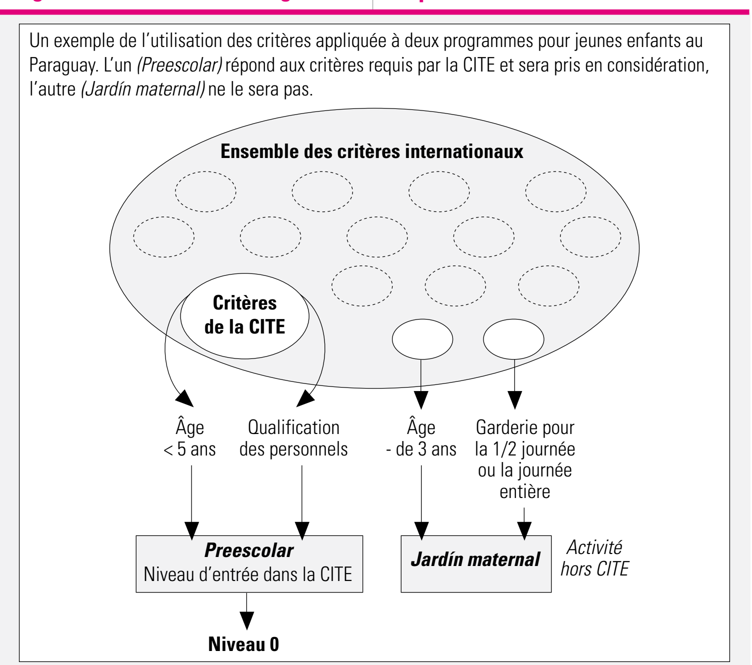


Diagramme 3 – La méthodologie en action (pour le niveau 0)



offrait un cadre statistique intégré et cohérent pour la collecte et la présentation des données, ce qui était déjà le cas de la CITE 78.

Un autre élément qui n'a pas changé est l'unité de base saisie par la CITE : le programme éducatif. Mais sa définition a été précisée et élargie : un lien étroit a été créé entre « programme » et « activités éducatives » ; mais ces « activités éducatives » doivent être organisées en vue d'un objectif préétabli de tâches éducatives. Cette notion d'activités éducatives est donc plus large que les cours ou ensembles de cours qui fondaient la notion de programme de la CITE 78. Elle permet par exemple de mieux rendre compte des actions en faveur des adultes. De plus, pour les activités éducatives organisées de façon très différente des programmes éducatifs classiques, la CITE 97 insiste sur l'importance de classer les activités éducatives en utilisant la notion de l'analyse des contenus pédagogiques.

Les dimensions complémentaires

Une autre innovation de la CITE 97 est la volonté de donner des éléments complémentaires (appelés dimensions) pour préciser les contenus tout en facilitant l'affectation des programmes dans les niveaux. Outre la durée des formations (simple ou cumulée depuis le début d'un programme d'un niveau donné), deux notions ont été particulièrement utilisées : l'orientation des programmes et le type d'enseignement ou de programme ultérieur.

NOTE

9. Lors de la fabrication de ce diagramme, on pensait que d'autres nomenclatures accompagneraient les niveaux.

• Dans l'orientation des programmes, trois modalités sont envisagées : général, préprofessionnel – prétechnique et professionnel – technique. Cette dernière modalité peut se subdiviser en deux sous-groupes : programmes principalement orientés vers la théorie et programmes principalement orientés vers la pratique.

• Le type d'orientation ultérieure pour lequel a été conçu le programme : l'idée de cette dimension est d'indiquer dans quel parcours a été placé le programme en cours de classement. Cette dimension permet de distinguer un programme organisé pour donner accès à des programmes de niveau supérieur d'un programme dont le débouché est la vie active ou d'un autre donnant accès à des études plus courtes. Cette notion est particulièrement utile pour les niveaux 3 et 5. En effet, il est important de savoir pour le niveau 3 si les programmes ont été conçus pour donner accès à des études supérieures courtes (3B) ou longues (3A) ou pour permettre l'entrée dans la vie active (3C). Pour le niveau 5, il sera intéressant de distinguer ceux qui donnent accès à des études doctorales ou à des métiers hautement qualifiés (5A) de ceux qui n'offrent pas ces possibilités (5B). La difficulté réside ici dans la distinction entre l'orientation prévue par les concepteurs des programmes et les orientations réelles des élèves qui peuvent être très éloignées de la volonté de départ même si le contenu des programmes est resté, par sa part, conforme à la volonté originelle.

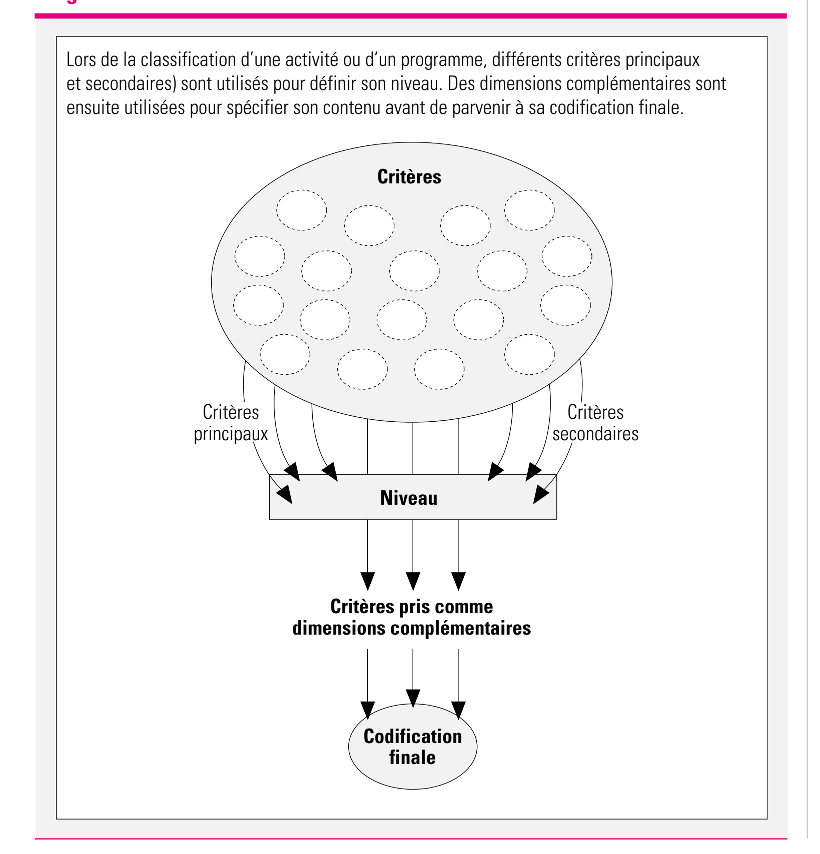
Les bornes

Pour chaque niveau, on a essayé de préciser une borne inférieure (pour marquer la séparation avec le niveau précédent) et une borne supérieure (pour marquer la séparation avec le niveau suivant). C'était à la fois indispensable et difficile puisqu'il fallait tenir compte des diverses structures des systèmes éducatifs (âge d'entrée, durée des différents cycles…) et donner des indications nécessaires à la classification. Pour résoudre cette contradiction, on a souvent utilisé la technique d'une description précise couplée avec une formule non contraignante. Que ceux qui ont une meilleure idée nous jettent la première pierre…

Il fallait de plus indiquer une délimitation claire entre les programmes relevant de la CITE et les activités n'en relevant pas : enseignement pré-primaire contre crèches et garderies.

Diagramme 4 – Comment codifier ?

Lors de la classification d'une activité ou d'un programme, différents critères principaux et secondaires) sont utilisés pour définir son niveau. Des dimensions complémentaires sont ensuite utilisées pour spécifier son contenu avant de parvenir à sa codification finale.



Les modifications sur les modalités : la création du niveau 4

Une différence très visible entre la CITE 78 et la CITE 97 est l'apparition d'un niveau 4. Cette création a été l'objet de nombreuses discussions et controverses. Le point de départ était l'observation de grandes diversités dans les pays pour le classement de programmes à la limite des niveaux secondaire et supérieur. Ces programmes généralement assez courts à vocation professionnelle étaient selon le pays répertorié avec le second cycle du secondaire ou avec l'enseignement supérieur, ce qui faussait évidemment les comparaisons entre pays sur ces niveaux.

De là, est venue la demande très forte de pays comme l'Allemagne, le Canada, l'Australie et les Pays-Bas de créer un niveau regroupant les programmes qui perturbaient les comparaisons.

C'est ainsi qu'est né le niveau 4 pour les programmes d'enseignement post-secondaire qui ne sont pas considérés comme faisant partie de l'enseignement supérieur (tertiaire dans le vocabulaire de la CITE).

La description du contenu de ces programmes a fait l'objet de longs débats. On a fini par adopter une description tout d'abord négative (pas de niveau 5) complétée par une indication sur l'élargissement des connaissances apporté par ces programmes même si on ne peut considérer qu'ils sont d'un niveau supérieur aux programmes de niveau 3. C'est à ce titre une brèche dans la hiérarchie des niveaux.

Il peut s'agir également de programmes permettant l'accès au niveau 5 pour les élèves ayant suivi des programmes de niveau 3 ne donnant pas normalement accès à ce niveau 5.

Des critères de classification et des dimensions complémentaires s'ajoutent à la mise en place de ce niveau dont on attendait beaucoup (trop ?), nous y reviendrons.

Les transformations sur les niveaux de l'enseignement supérieur

C'est probablement sur ces niveaux que les discussions ont été les plus longues et les plus passionnées.

Tout d'abord, un premier débat a porté sur le nombre de niveaux concernant l'enseignement supérieur. Il a paru pertinent d'en utiliser deux (5 et 6). Il a fallu ensuite les délimiter. Certains étaient partisans de réserver le niveau 6 aux études doctorales, d'autres voulaient y ajouter les *Masters* (ou *mastères*) ayant une dimension « recherche ». Finalement, c'est la première option qui a été retenue. Mais bien entendue, cela n'a pas résolu tous les problèmes car le niveau le plus élevé d'une classification « bénéficie » toujours d'une forte attractivité.

Sur le niveau 5, il a paru important de ne pas établir de hiérarchie entre les programmes « académiques » ou « universitaires » et des programmes à contenu plus technique. Dans le même temps, il a semblé nécessaire de distinguer les programmes menant à des études doctorales ou à des professions exigeant un haut niveau de qualification des programmes ne donnant pas ces accès, d'où la différence importante entre 5A et 5B.

Les problèmes non traités

Comment mesurer les niveaux des populations dans les enquêtes auprès des individus à partir de la CITE 97 ? Il est en effet nécessaire de fixer des règles pour passer d'une nomenclature fondée sur des programmes de formation à une nomenclature mesurant le niveau des individus. Il faut en particulier préciser comment on classe les personnes n'ayant pas achevé un programme commencé. Ce travail n'a pas été fait par l'UNESCO. C'est d'autant plus dommage que la CITE est utilisée à la fois dans les enquêtes sur les forces de travail et dans les recensements. L'OCDE et Eurostat ont donné des indications dans les collectes les concernant. De plus, plusieurs articles ont montré l'intérêt d'utiliser la CITE 78 (78 à l'époque) dans des analyses comparatives[10].

Les autres nomenclatures : prestataires, modalités, institutions… Ce point a déjà été abordé auparavant.

Les problèmes rencontrés lors de la mise en œuvre

Les problèmes sur le type d'orientation

La notion de type d'orientation est assez difficile à appliquer dans un certain nombre de cas. Comme cela a déjà été indiqué plus haut, il est parfois difficile de classer un programme selon son orientation initiale lorsque l'orientation réelle des étudiants est devenue très différente de celles prévues initialement. On a déjà pu relever dans ce domaine quelques confusions.

Les problèmes sur le niveau 4

Le niveau 4 est assez peu utilisé. Il ne semble pas qu'il ait totalement atteint son but mais on retrouve le problème de l'utilisation des nomenclatures par les différents pays. Malgré les instructions données par l'OCDE, plusieurs pays ont continué à classer certains de leurs programmes en niveau 3 ou en niveau 5 alors que plusieurs experts attendaient un classement de des programmes au niveau 4. Il reste donc encore du chemin à faire sur ce niveau.

Des propositions de subdivision du type d'orientation en trois catégories au lieu de deux ont été également avancées. L'objectif est de distinguer, dans le type d'orientation vers le niveau 5, les programmes qui permet-

NOTE

10. On peut consulter deux articles sur ce sujet : **Hilary Steedman, Steven McIntosh,** 2001, et **Asa Murray, Hilary Steedman,** 2001 (*cf.* rubrique « À lire »).

tent de s'orienter plutôt vers le 5A de ceux qui permettent de s'orienter plutôt vers le 5B. Eurostat et l'OCDE ont d'ores et déjà introduit cette distinction dans leurs enquêtes.

Les problèmes sur le niveau 5

Dans les définitions, les termes correspondant à des institutions on été évités : universités, instituts polytechniques… Cependant, dans plusieurs cas, la tendance a été de classer (comme cela était fait auparavant) les programmes universitaires en 5A et les autres en 5B, ce qui ne correspond pas aux souhaits initiaux. La dimension « position dans la structure nationale des diplômes et des titres » a posé également des problèmes de compréhension et donc d'utilisation. Il s'agissait de tenir compte de l'organisation et de la succession des programmes dans un pays donné pour indiquer si une telle organisation ou succession existait. Cela n'a pas toujours été bien compris.

Les problèmes sur les niveaux 6

Le principal problème reste la frontière avec le niveau 5A. Il avait été prévu de classer des programmes comportant une partie « recherche » en 5A en indiquant leur spécificité « recherche » dans la dimension « position dans la structure nationale des diplômes et des titres ». Malgré cela, plusieurs pays considèrent que ces programmes doivent être classés en niveau 6, ce qui n'était pas l'orientation initiale. La difficulté tient évidemment à l'appréciation de l'importance et de la qualité de cette partie « recherche ». La sensibilité sur ce classement a aussi une composante politique très forte puisque cette classification permettra d'apprécier le nombre d'étudiants atteignant les programmes se situant tout en haut de la pyramide des formations. Là encore, il y a des progrès à faire mais la CITE 97 me semble bien fixer le cadre.

Illusions et réalités des comparaisons

Outre les difficultés mentionnées plus haut, il est intéressant d'analyser quelques pièges apparus dans l'utilisation de la CITE 97.

Ainsi, il est précisé que la durée des programmes de niveau 1 est habituellement de six ans. Toutefois, au cours des nombreuses discussions qui ont abouti à cette formation non contraignante, il était apparu clairement qu'il ne fallait pas imposer des coupures artificielles. Croire que l'on va améliorer la comparabilité en fixant une durée de scolarisation pour chaque niveau est assez naïf. C'est d'ailleurs une naïveté que j'avais eue lorsque j'avais commencé de travailler pour la révision de la CITE en 1994. Tout m'apparaissait simple. Il suffisait de définir une durée d'études pour chaque niveau d'enseignement et tout le problème était réglé. Sauf que personne n'est capable de réellement comparer le contenu d'une année scolaire dans un pays avec l'année scolaire d'un autre. Faut-il considérer le nombre total d'heures d'enseignement, la qualification des enseignants, le matériel pédagogique dont disposent les élèves (livres par exemple) ? On peut ajouter aujourd'hui les accès à Internet et bien d'autres éléments. Bref, une année scolaire n'est pas identique à l'intérieur d'un même pays et évidemment pas d'un pays à l'autre.

Il faut donc tenir compte de l'organisation choisie par les pays pour atteindre des objectifs liés à chacun des niveaux. Ainsi, l'enseignement primaire (niveau 1) a comme objectif dans tous les pays de donner les bases de la lecture, de l'écriture et du calcul. Pour atteindre cet objectif pédagogique (donc de contenu), les pays ont fixé une durée d'études leur permettant dans leur organisation propre d'atteindre ces objectifs. Or, ce qu'il est intéressant de comparer, ce sont les différents modes d'organisation dont la durée est un des éléments descriptifs. Cela n'a donc pas grand sens de fixer une limite de durée stricte à chaque niveau. De plus, pour le niveau 1, l'organisation est très caractéristique : essentiellement un seul enseignement pour un groupe d'élèves donné. Pour « respecter » une durée d'études du niveau 1 trop rigide (par exemple six années), on peut alors affecter la septième année au niveau 2. Mais mixer le type d'organisation de l'enseignement primaire avec le type d'organisation utilisé pour le niveau 2 n'a pas beaucoup de sens et on va se retrouver avec une « bouillie » dont il sera difficile de tirer une information pertinente tant du point de vue pédagogique que du point de vue d'une analyse financière, car les coûts d'un enseignement secondaire sont très différents.

De même, dans l'enseignement secondaire, on pourrait imaginer d'utiliser la durée comme un critère majeur. Or, souvent des programmes sont construits pour permettre à des jeunes qui ont des difficultés d'atteindre un certain niveau de connaissance ou de savoir-faire mais en prenant de plus de temps. Il serait absurde de considérer que ces programmes de durée plus longue sont d'un niveau supérieur aux premiers.

Dans l'enseignement supérieur, on a indiqué le piège constitué par les classements par institution. De plus, le premier diplôme « universitaire » peut intervenir après trois, quatre ou cinq ans d'études. C'est le choix des pays. Mais il n'est pas possible de hiérarchiser selon la durée. Dans les nombreux systèmes sélectifs, cela reviendrait comme dans l'exemple du secondaire à sous-classer les enseignements courts où se trouvent les élèves les plus brillants ou qui ont réussi les examens ou concours de sélection.

On peut constater sur ces exemples que l'on peut facilement tomber dans l'illusion de la comparabilité. On peut aussi se rendre compte que la réelle comparabilité ne peut qu'être construite et entretenue par l'ensemble des pays qui souhaitent se comparer. L'existence d'une nomenclature acceptée par tous est une condition nécessaire mais pas suffisante. Le rôle des organisations internationales est de favoriser les discussions entre pays à partir de l'usage qu'ils font de la nomenclature. Cela doit conduire à une plus grande transparence des façons de classer de chaque pays. Ainsi, constituer des tableaux par pays représentant le classement des différents programmes est un outil très utile. Ces tableaux doivent faire l'objet de discussions d'experts, chaque pays pouvant questionner la façon de classer de l'autre. C'est la seule façon de faire converger les modes de classement et de faire évoluer les modes de classement des pays.

Les organisations internationales ont en effet beaucoup de mal à modifier els classements de programme utilisés par les pays. Cela doit se faire dans un processus, dans un travail commun mobilisant les pays. C'est ce qui s'est fait dans le projet INES (projet de construction d'un système d'indicateurs internationaux sur l'éducation) de l'OCDE ébauché par l'UNESCO. Mais, c'est un effort qui ne doit jamais cesser pour éviter les dérives et qui doit être entretenu par une dynamique de « projet » comme celui sur les indicateurs de comparaison internationale.

■■■

Sans classification internationale, aucune comparaison n'est possible. Avec une classification on peut tenter de comparer. Il est très facile de critiquer une nomenclature ; c'est beaucoup moins facile d'en proposer une autre surtout lorsqu'il s'agit de prendre en compte la diversité de tous les systèmes éducatifs de tous les pays du monde.

Mais quelle que soit la qualité d'une classification, l'usage qui en est fait est déterminant pour la pertinence des comparaisons. C'est donc un combat constant pour s'assurer que les définitions et les concepts sont bien compris et utilisé de la même façon par ceux qui doivent rendre compte des systèmes éducatifs au travers de ces nomenclatures. On a vu les problèmes rencontrés dans la mise en œuvre et les pièges qu'il faut éviter. Cependant, les différentes organisations internationales s'efforcent d'améliorer l'utilisation de la CITE 97 et on ne peut que les encourager à continuer cet effort.

Il faut donc de façon permanente faire vivre la CITE 97 et faire discuter les différents utilisateurs sur les problèmes qu'ils rencontrent et la façon dont ils les résolvent. La description du classement détaillé des programmes par niveau et par pays peut être un outil intéressant d'animation de ces discussions, mais il faut qu'elle soit régulièrement mise à jour.

C'est à ce prix que cet outil indispensable permettra de mener des analyses comparatives dans de bonnes conditions sans perdre de vue les limites de tout exercice de comparaison.

À LIRE

UNESCO (1976), *Classification internationale type de l'éducation*, Paris : UNESCO, COM/ST/ISCED.

Car-Hill, Roy (1998), *Note interne*, Paris : Unesco.

OCDE (1999), Manuel for ISCED-97, *Implementation in OEDC Countries.*

Steedman, Hilary and McIntosh, Steven (2001), "Measuring low skill in Europe: how usefuls is the ISCED framework?", *Oxford Economic Papers*, 3, 564-581.

Murray, Asa and **Steedman, Hilary** (2001), "Skill profiles of France, Germany, the Netherlands, Portugal, Stweden and the UK", Formation professionnelle : revue européenne, 22.

Tableau 1 – Les niveaux d'éducation d'un coup d'oeil

Comment déterminer le niveau d'un programme				
Critères d'approximation du contenu		Intitulé du niveau	Code	Dimensions complémentaires
Critères principaux	Critères subsidiaires			
Propriétés éducatives Localisation dans une école ou dans un centre extérieur à la famille Âge minimal Limite d'âge supérieure	Qualification du personnel enseignant	Éducation préprimaire	**0**	Néant
Début de l'apprentissage systématique de la lecture, de l'écriture et des mathématiques	Entrée dans les établissements ou dans les programmes nationaux de l'enseignement primaire Début de la scolarité obligatoire	Enseignement primaire Premier cycle de l'éducation de base	**1**	Néant
Enseignement par matières Pleine mise en œuvre des compétences de base et fondement d'une éducation permanente	Entrée après six ans environ d'enseignement primaire Fin du cycle neuf ans après le début de l'enseignement primaire Fin de la scolarité obligatoire Enseignement assuré par plusieurs spécialistes de disciplines différentes	Premier cycle de l'enseignement secondaire Deuxième cycle de l'éducation de base	**2**	Type d'enseignement ou d'orientation ultérieurs Orientation des programmes
Titres exigés pour l'admission Conditions minimales d'admission		Enseignement secondaire (deuxième cycle)	**3**	Type d'enseignement ou d'orientation ultérieurs Orientation des programmes Durée cumulée depuis le début du niveau 3 de la CITE
Conditions d'admission Contenu Âge Durée		Enseignement postsecondaire qui n'est pas du troisième degré	**4**	Type d'enseignement ou d'orientation ultérieurs Durée cumulée depuis le début du niveau 3 de la CITE Orientation des programmes
Titres exigés pour l'admission, type de diplôme obtenu		Premier cycle de l'enseignement supérieur (ne conduisant pas directement à un titre de chercheur de haut niveau)	**5**	Type de programmes Durée théorique cumulée dans l'enseignement supérieur Structure nationale des diplômes et des titres
Contenu orienté vers la recherche, soutenance de thèse	Préparation de diplômés à des postes d'enseignement et de recherche	Deuxième cycle de l'enseignement supérieur (conduisant à un titre de chercheur de haut niveau)	**6**	Néant

Autres publications de la DEPP

Revue ÉDUCATION & FORMATIONS

Sommaires des derniers numéros

n° 74 – avril 2007

n° 75 – octobre 2007

n° 76 – décembre 2007

Collection " LES DOSSIERS " – **Années 2007 et 2008**

Enseignement scolaire

180 (mars 2007) – L'évaluation internationale PISA 2003 : compétences des élèves français en mathématiques, compréhension de l'écrit et sciences, 245 p.
A.L. Monnier, DEPP

181 (mars 2007) – L'image des sciences physiques et chimiques au lycée (LEGT et LP), 90 p.
F. Alluin, DEPP

182 (mars 2007) – Les représentations de la grande difficulté scolaire par les enseignants, 116 p.
Chi-Lan Do, DEPP

183 (mars 2007) – Image de la discipline et pratiques d'enseignement en histoire-géographie et éducation civique au collège, 168 p.
J.-Claude Guillaume, DEPP

185 (juillet 2007) – Compréhension à l'écrit et à l'oral des élèves en fin d'école primaire – Évaluation 2003, 224 p.
J.-Marc Pastor, DEPP

186 (juillet 2007) – Les attitudes à l'égard de la vie en société des élèves en fin d'école primaire et en fin de collège, 302 p.
Saïd Yacoub, DEPP

187 (septembre 2007) – Les acquis des élèves en anglais et en allemand en fin d'école en 2004 et les contextes favorables à ces apprentissages, 288 p.
Annick Marquis, DEPP

188 (septembre 2007) – Image de la discipline et pratiques d'enseignement en histoire-géographie et éducation civique, juridique et sociale au lycée professionnel, 204 p.
Marion Billet, DEPP

190 (octobre 2007) – Image du sport scolaire et pratiques d'enseignement au collège et au lycée – 2005-2006, 136 p.
Jeanne Benhaim-Grosse, DEPP

Enseignants et personnels de l'éducation

189 (septembre 2007) - La formation des nouveaux personnels de direction – Enquête auprès de la promotion des lauréats 2002, 160 p.
Michèle Thaurel-Richard, DEPP

192 (juin 2008) - Portrait des nouveaux personnels de direction du second degré. Interrogation de la promotion 2004, six mois après sa nomination en février-mars 2005, 253 p.
Michèle Thaurel-Richard, DEPP

193 (septembre 2008) - Les inspecteurs territoriaux et leur formation à l'école supérieure de l'éducation nationale (ESEN), 196 p.
Nadine Esquieu et Alain Lopes, DEPP

Insertion, éducation et société

184 (mai 2007) - Pratiques citoyennes des lycéens dans et hors établissement, 136 p.
Roseline Verdon, DEPP

191 (novembre 2007) - Points de vue sur l'apprentissage – Actes du colloque « Points de vue sur l'apprentissage » du 28 novembre 2006, 110 p.
Pascale Pollet, DEPP

Consulter les publications de la DEPP sur internet

www.education.gouv.fr/pid132/les-publications.html

D'autres publications de la DEPP

Repères et références statistiques
sur les enseignements, la formation et la recherche

Une information statistique détaillée sur tous les domaines de l'Éducation nationale et de la Recherche, avec des textes clairs et synthétiques, des définitions et des références documentaires.
Près de 150 thèmes actualisés, 9 thèmes nouveaux, les évolutions de 1960 à 2006. **Parution annuelle. Septembre 2008.**

L'état de l'École n° 18

Une analyse synthétique des coûts, des activités et des résultats de l'école en 30 indicateurs qui couvrent l'ensemble du système, de la maternelle à l'enseignement supérieur, formation continue comprise.
Des éléments de comparaisons internationales permettent de mieux situer la France par rapport aux pays de l'OCDE.
Parution annuelle.

L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche n° 2

Une analyse synthétique des coûts, personnels, activités et résultats de l'enseignement supérieur et de la Recherche, considérés comme les deux composantes d'une même politique.
Un aperçu est donné de la place de la France dans les projets du « Programme cadre de recherche et développement » de la Commission européenne.
Parution annuelle.

… et toujours

la Note d'information
Parution hebdomadaire

Commander



À retourner à :
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance
Département de la valorisation et de l'édition
61-65 rue Dutot – 75015 Paris
☎ 01 55 55 72 04 **Fax** 01 55 55 72 29

Toute commande d'ouvrage ou souscription d'abonnement doit être accompagnée d'un titre de paiement libellé à l'ordre de ***Régie de recettes MEN–DEPP***

Pour les administrations uniquement, règlement possible par mandat administratif, avec ***rappel impératif du numéro de facture*** *que nous vous ferons parvenir*

Mme, Mlle, M.
Établissement (s'il y a lieu)

Adresse :

Boîte postale :

Code postal : Ville :

La facture devra être envoyée à l'adresse ci-dessous
(si elle est différente de la précédente)

Nom ou dénomination :

Adresse :

Boîte postale :

Code postal : Ville :

Revue **Éducation & formations**
Prix de vente au numéro :

du n° 45 au n° 48 : **10,67 euros**
du n° 49 au n° 52 : **11,43 euros**
du n° 53 au n° 64 : **12,20 euros**
À partir du n° 65 : **13 euros**

Commandes au numéro

Référence	Quantité	Prix unitaire	Prix total

Consignes aux auteurs

La saisie du texte

Les projets d'articles doivent comporter 12 pages maximum en Arial 11 (tableaux et graphiques compris).
Les textes doivent être saisis sous Word 6, 97 ou 2000 (compatible PC), marges droite et gauche de 2,5 cm. Les titres et intertitres doivent être numérotés clairement en respectant leur hiérarchie.
L'auteur indiquera, sous son nom, ses fonctions et l'établissement dans lequel il les exerce.
Les tableaux et graphiques doivent être réalisés sous Excel (compatible PC), numérotés (tableau 1, 2, 3, ...) et comporter un titre.
Les graphiques doivent être liés aux tableaux de données et accompagnés du fichier Excel à partir duquel ils ont été réalisés.
Les schémas et cartes doivent être transmis au format EPS ou WMF.
Nous ne pouvons traiter **aucun tableau ni graphique composé dans Word.**

Les notes et références bibliographiques

Les « notes de bas de page » sont saisies normalement par l'auteur **en fin de document sans utiliser la fonction « renvois » ou « notes ».** Elles sont appelées dans le texte par un numéro entre parenthèses : (1), (2), (3) ..., la rédaction de la revue les replacera sur la bonne page lors de l'édition.
Les références bibliographiques sont appelées dans le texte par leur numérotation entre crochets : [1], [2], [3], ..., et listées en fin de document de la même manière en veillant à ce qu'elles soient complètes :
– **pour les ouvrages :** nom de l'auteur, titre de l'ouvrage, ville, éditeur, date d'éditions et si possible nombre de pages de l'ouvrage ;
– **pour les revues :** nom de l'auteur, titre de l'article, nom de la revue, numéro, mois, année.

Le chapeau

Chaque article doit obligatoirement être accompagné d'un chapeau. Le chapeau est un résumé de l'article dégageant sa problématique et ses principaux résultats. Il ne doit pas dépasser 12 lignes (environ 165 mots), marges 2,5 cm comme le texte.
Il est placé après le titre et le nom de l'auteur en tout début d'article.

Remise des textes, graphiques, cartes, etc.

Les projets d'articles peuvent être transmis à la rédaction d'*Éducation & formations* soit par courrier, soit par mail. Par courrier (sortie papier complète de l'article accompagnée d'une disquette ou d'un CD comprenant les fichiers Word et Excel) adressé à :

Alec Charras,
revue *Éducation & formations*,
DEPP DVE, 61-65, rue Dutot – 75732 Paris Cedex 15.
☎ 01 55 55 72 73.
Par mail : alec.charras@education.gouv.fr
Pour plus d'informations, vous pouvez contacter :
Marie Zilberman ☎ 01 55 55 72 85
Marc Saillard ☎ 01 55 55 72 63.

Achevé d'imprimer
en novembre 2008

collection
Éducation & formations
éditeur
Direction de l'évaluation, de la prospective
et de la performance
date de parution
Novembre 2008
conception, réalisation
DVE / Département de la valorisation et de l'édition
impression
Imprimerie Moderne de l'Est
accès internet
www.education.gouv.fr/pid132/les-publications.html

ISBN 978-2-11-095437-4
9 782110 954374

ISSN 0294-0868
ISBN 978-2-11-095437-4
DEPP 00508178
Prix 13 euros

